Dometic

EN **Generator with power box**
Operating Manual 13

DE **Generator mit Elektrobox**
Bedienungsanleitung 31

FR **Générateur avec boîte d'alimentation**
Notice d'utilisation 50

ES **Generador con caja eléctrica**
Instrucciones de uso 70

IT **Generatore con Power Box**
Istruzioni per l'uso 90

NL **Generator met elektrobox**
Gebruiksaanwijzing 110

DA **Generator med elektroboks**
Betjeningsvejledning 129

SV **Generator med elbox**
Bruksanvisning 148

NO **Generator med styreskap**
Bruksanvisning 167

FI **Generaattori ja sähkörasia**
Käyttöohje 186

PT **Gerador com caixa elétrica**
Manual de instruções. 205

RU **Генератор с электрощитом**
Инструкция по эксплуатации. . . . 225



Travel Power 3.5, 5.0, 5.0 ASC, 8.0

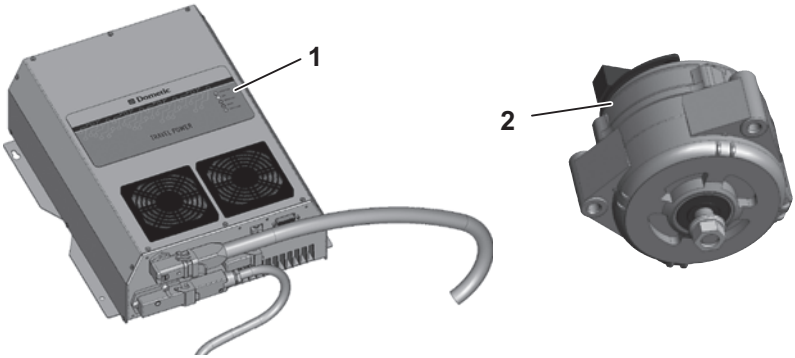
PL **Generator ze skrzynką elektryczną**
Instrukcja obsługi 247

CS **Generátor s elektroboxem**
Návod k obsluze 266

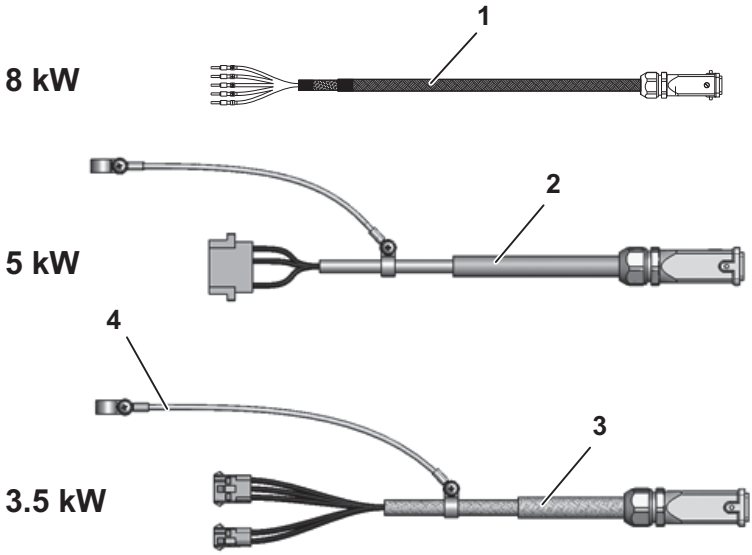
SK **Generátor s elektrickým rozvádzačom**
Návod na obsluhu. 285

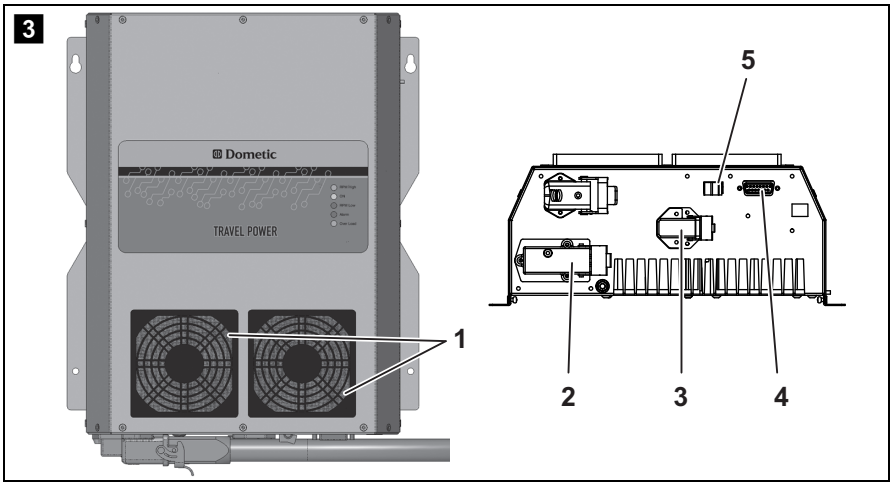
HU **Generátor elektromos dobozzal**
Használati utasítás 304

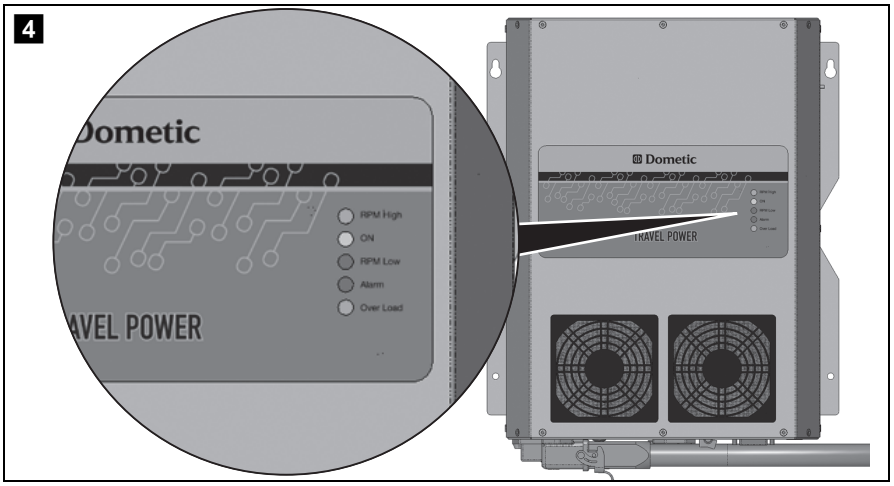
1

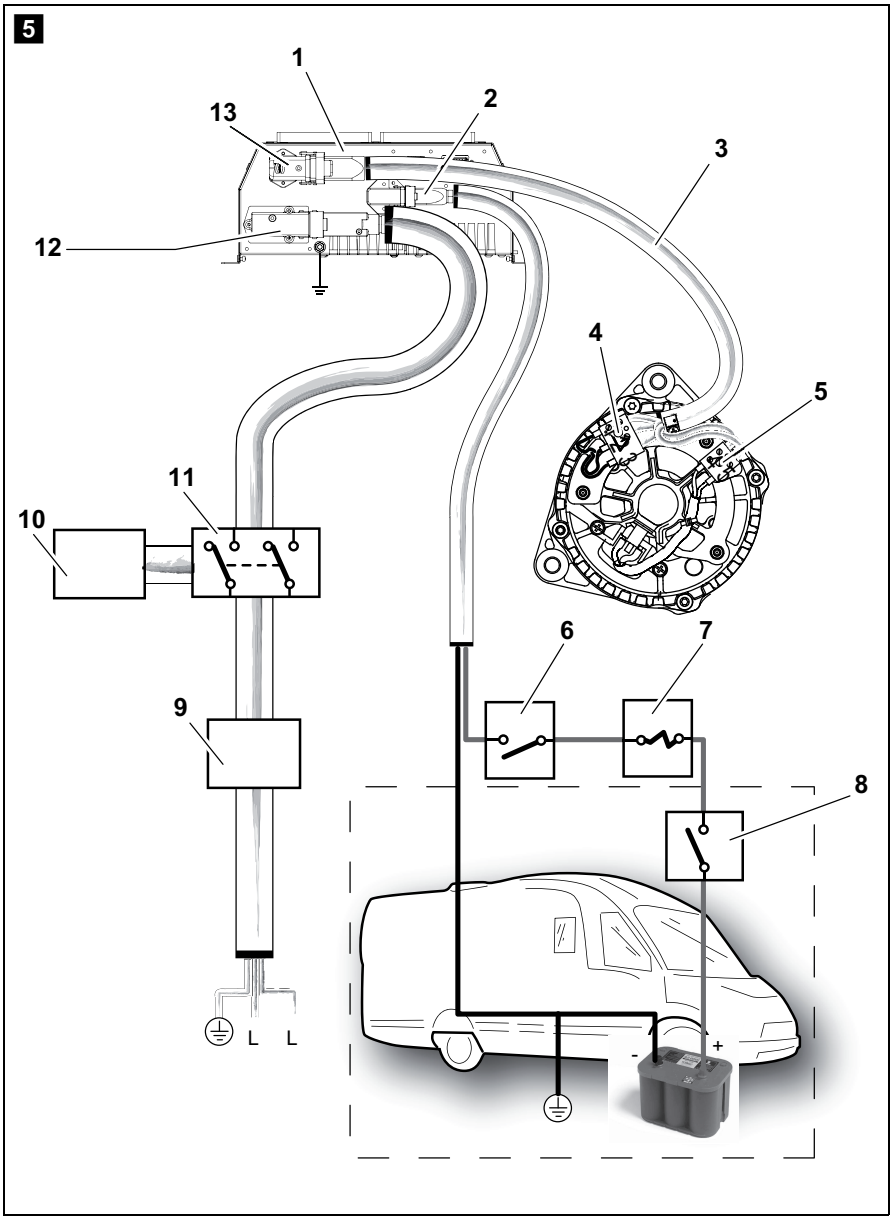


2

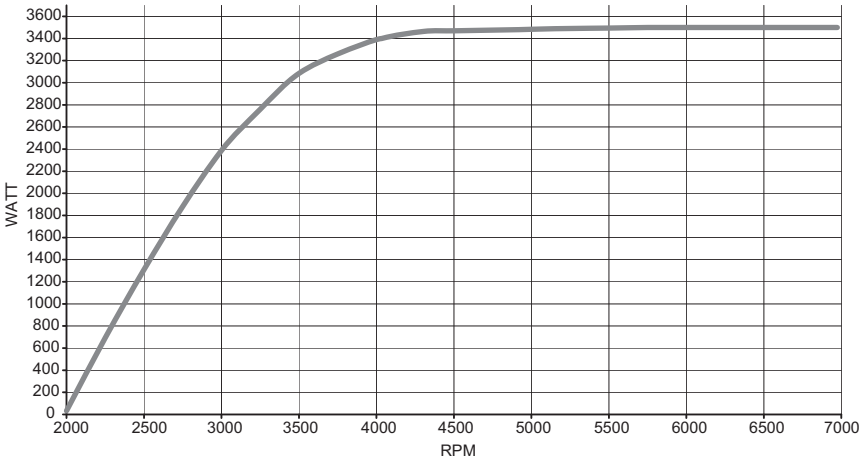



3
Dometic
TRAVEL POWER
1
5
2
3
4


4
Dometic
RPM High
ON
RPM Low
Alarm
Over Load
AVEL POWER
Dometic
TRAVEL POWER

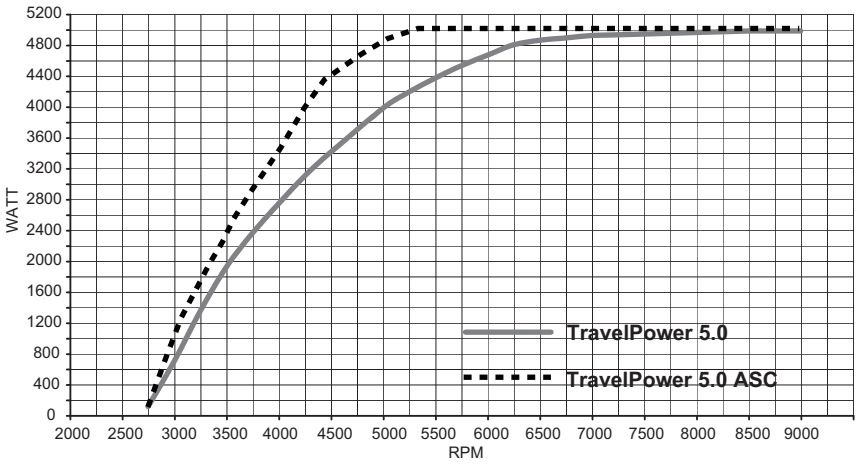

5
1
13
2
3
12
4
5
11
10
6
7
9
8
L
L
-
+

6



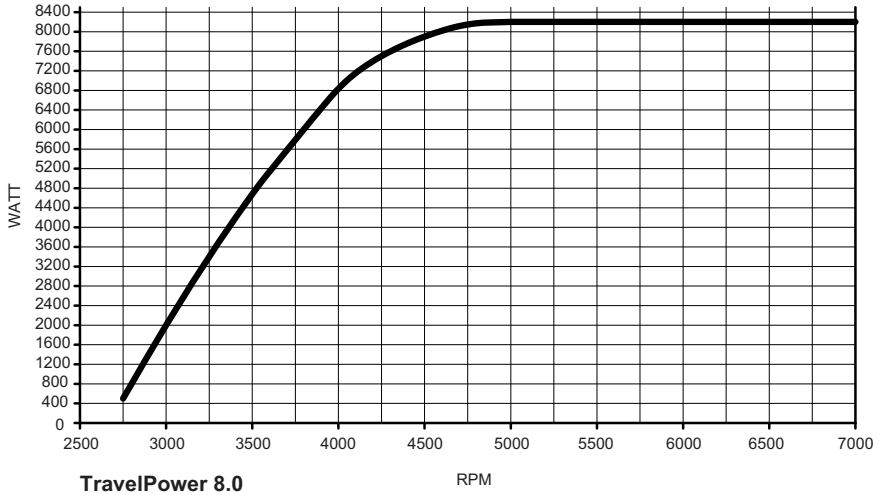
TravelPower 3.5

7

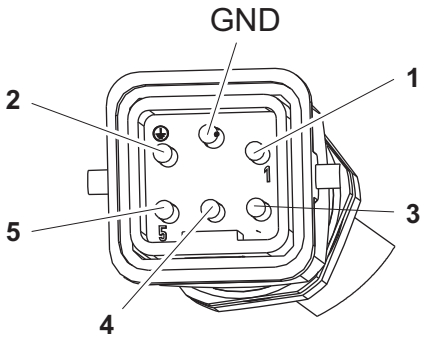


TravelPower 5.0/5.0 ASC

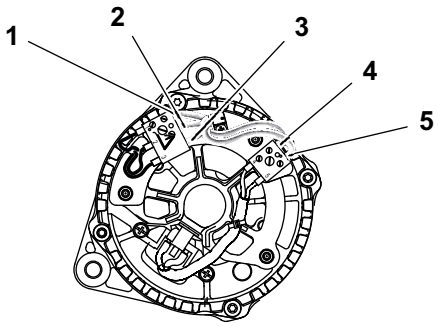
8


WATT
8400
8000
7600
7200
6800
6400
6000
5600
5200
4800
4400
4000
3600
3200
2800
2400
2000
1600
1200
800
400
0
2500
3000
3500
4000
4500
5000
5500
6000
6500
7000
RPM
TravelPower 8.0

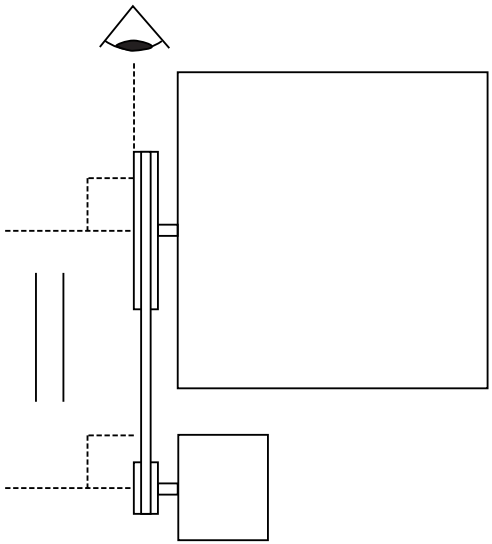
9


GND
1
2
3
4
5

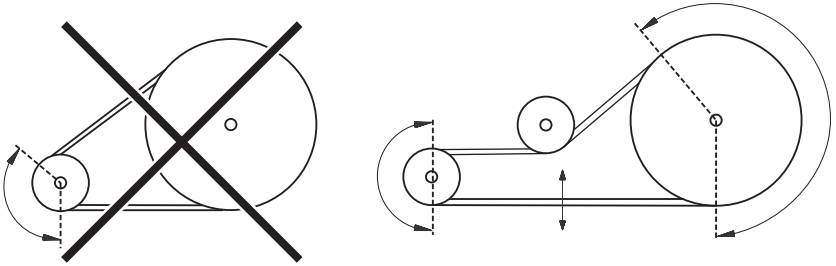
10



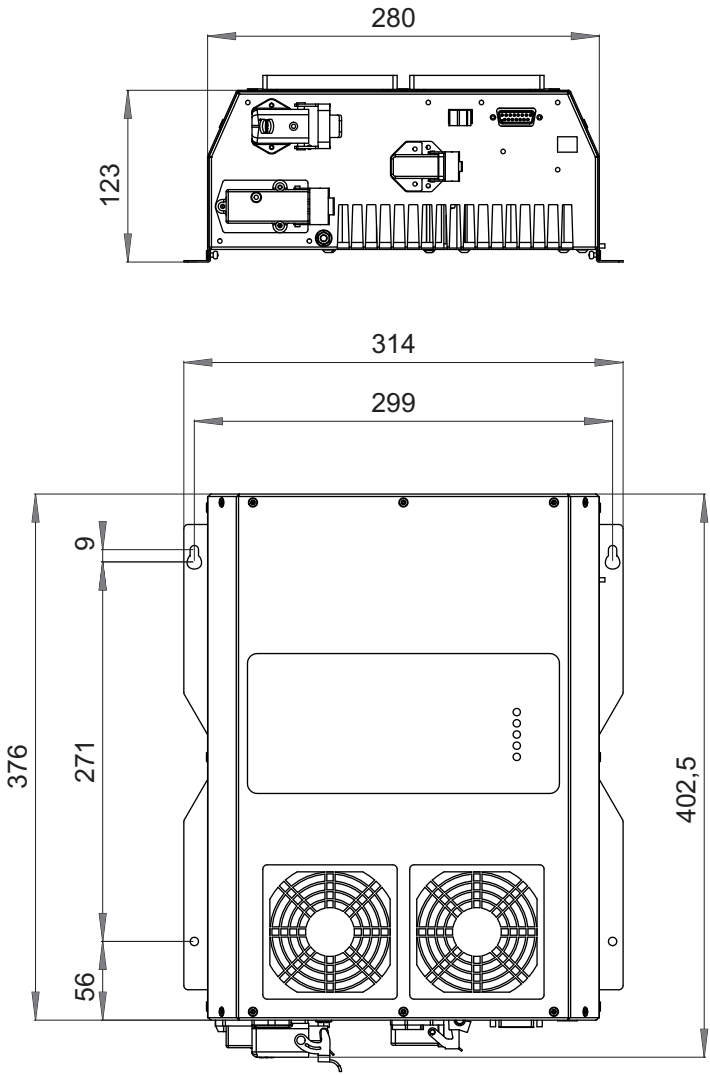
11



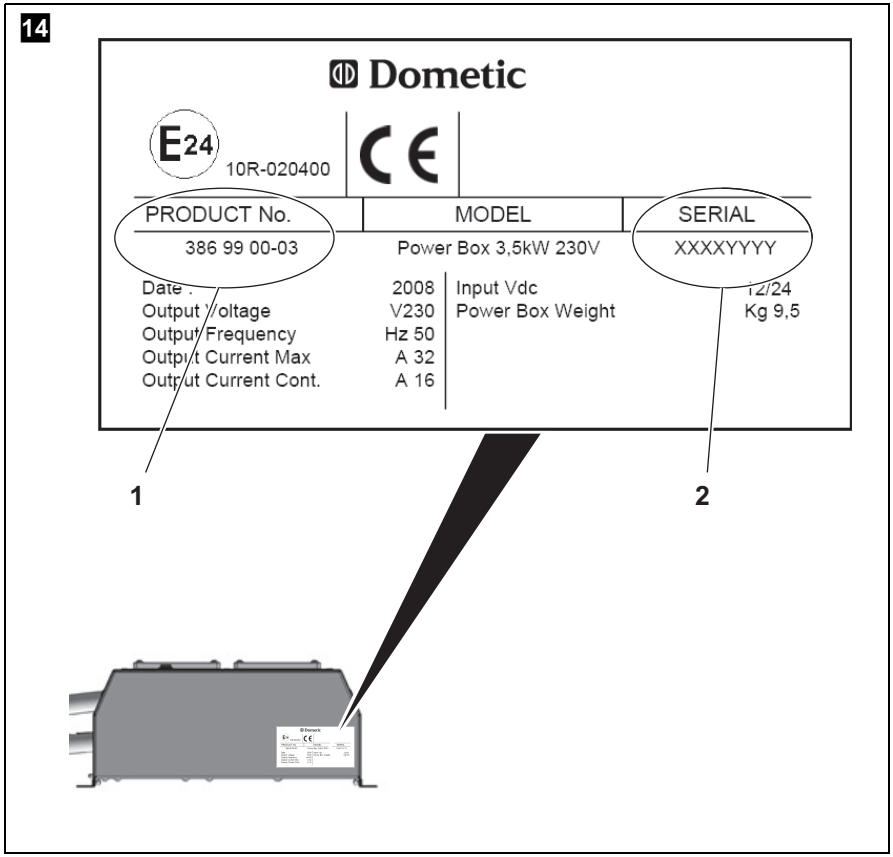
12



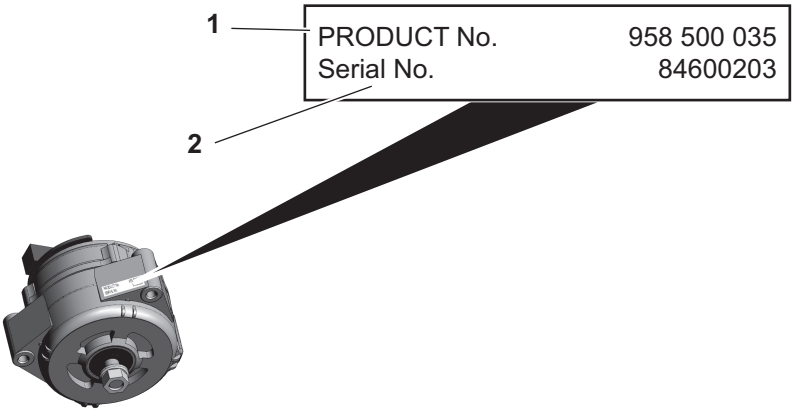
13



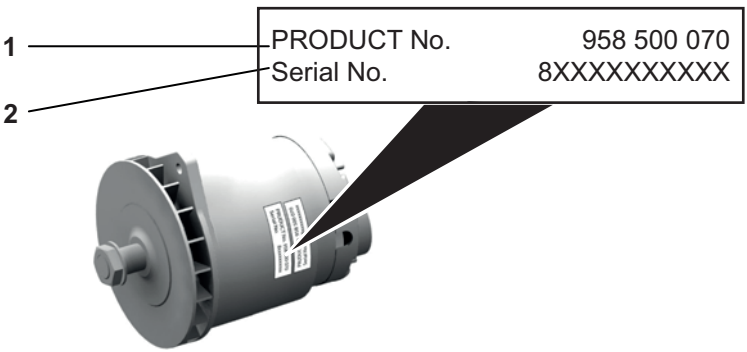
14


Dometic
E24
10R-020400
PRODUCT No.
386 99 00-03
MODEL
Power Box 3,5kW 230V
SERIAL
XXXXYYYY
Date :
2008
Output Voltage
V230
Output Frequency
Hz 50
Output Current Max
A 32
Output Current Cont.
A 16
Input Vdc
12/24
Power Box Weight
Kg 9,5
1
2

15


1
2
PRODUCT No. 958 500 035
Serial No. 84600203

16


1
2
PRODUCT No. 958 500 070
Serial No. 8XXXXXXXXXX

Please read this instruction manual carefully before installation and first use, and store it in a safe place. If you pass on the product to another person, hand over this instruction manual along with it.

Table of contents

1 Explanation of symbols 14
2 General safety instructions 15
3 Target group 16
4 Scope of delivery 17
5 Accessories 17
6 Spare parts 18
7 Intended use 18
8 Technical description 19
9 Checking before use 21
10 Using Travel Power 22
11 Troubleshooting 23
12 Maintenance 27
13 Guarantee 28
14 Disposal 28
15 Technical data 29

1 Explanation of symbols



WARNING!
Safety instruction: Failure to observe this instruction can cause fatal or serious injury.



NOTICE!
Failure to observe this instruction can cause material damage and impair the function of the product.



NOTE
Supplementary information for operating the product.

➤ **Action:** This symbol indicates that action is required on your part. The required action is described step-by-step.

✓ This symbol describes the result of an action.

🕮 **BA10:** This information refers to another manual included in the scope of delivery where you can find more details, in this case on the BA10.

Fig. 1 5, page 3: This refers to an element in an illustration. In this case, item 5 in figure 1 on page 3.

2 General safety instructions

The manufacturer accepts no liability for damage in the following cases:

- Faulty assembly or connection
- Damage to the product resulting from mechanical influences and excess voltage
- Alterations to the product without express permission from the manufacturer
- Use for purposes other than those described in the operating manual

Please observe the following basic safety information when using electrical devices to protect against:

- Electric shock
- Fire hazards
- Injury

2.1 General safety



WARNING!

- People (including children) whose physical, sensory or mental capacities or whose lack of experience or knowledge prevent them from using this product safely should not use it without the supervision or instruction of a responsible person.
- **Electronic devices are not toys**
  Keep electrical appliances out of reach of children or infirm persons. Do not let them use the appliances without supervision.
- Use the Travel Power only as intended.
- A qualified electrician must do the 230 V AC installations (📖 Installation manual).

2.2 Operating the device safely



WARNING!

- The output voltage of the Travel Power generator is considerably higher than the output voltage of a regular vehicle generator.
- No extra connections must be made to the Travel Power generator under any circumstances.
- The Travel Power generator with power box must never come into contact with the regular 230-V~ network or the12/24-V⎓-system of the vehicle. If external power from the regular 230 V network is wanted a two phase, three positioned selector or similar must be installed between the Travel Power lines and the regular lines (🕮 Installation manual).
- The power box cover is not to be removed at any time. Service on the Travel Power must only be made by an authorised workshop.
- Only appliances marked **220 V** or **230 V** may be connected to Travel Power.
- Extension cables for work outside the vehicle must be suitable for outdoor use:
  - **16 A:** cable diameter 2.5 mm²; length maximum 100 m
  - **25/36 A:** cable diameter 4 mm²; length maximum 100 m
- If the on/off switch is in the on-position when the vehicle engine starts the Travel Power will immediately generate 230 V to the outlet. Ensure that appliances not intended for use are switched off or disconnected.

3 Target group

This operating manual is for the user of the generator.

4 Scope of delivery

No. in fig. 1, page 3	Description
1	Power box
2	Generator **Can be used with this power box only!**
–	Installation Manual
–	Operating Manual

NOTICE!
For the proper use of the Travel Power only use original parts from Dometic as listed above. These three parts shall be installed and handled according to the instructions in this manual.

5 Accessories

Available as accessory (not included in scope of delivery):

No. in fig. 1, page 3	Description	Item number
1 – 3	Connection cable between generator and power box, 3 m	9103001000
1 – 3	Connection cable between generator and power box, 5 m	9103001001
1 – 3	Connection cable between generator and power box, 7 m	9103001002
1 – 3	Connection cable between generator and power box, 10 m	9103001003
–	Control panel with 7 m connection cable	9103002009
4	Adapter cables for old Travel Power systems Contact customer service if you have any questions (see back page).	

6 Spare parts

- Complete power box (fig. **1**, page 3)
- Connectors:
  – Output connector (fig. **3** , 2, page 4)
  – Battery connector (fig. **3** ,3, page 4)
  – Panel connector (optional) (fig. **3** , 4, page 4)
- Shielded connection cable (fig. **1** 3, page 3)
- Adapters for old connection cables (fig. **2** 4, page 3)
- Cover filters (fig. **3** ,1, page 4)
- Filters (fig. **3** 1, page 4)

Generator

- Complete generator (fig. **1** 2, page 3)
- Complete brush holder set
- Set washers for alignment
- Warning label for generator

7 Intended use

The Dometic Travel Power transforms mechanical energy, supplied by an engine, through the Travel Power generator and the power box into a sine wave voltage of 230 V~/50 Hz and delivers a current up to:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (Item no. 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (Item no. 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (Item no. 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (Item no. 9103000002)

The Dometic Travel Power system is designed for use in vehicles (automobiles and trucks).

8 Technical description

8.1 Function

Key for fig. **5**, page 5:

No.	Description
1	Power box
2	Battery connector
3	Shielded cable
4	3-pole generator socket
5	2-pole generator socket
6	Optional Switch
7	Fuse 3 A (3.5/5 kW), 7 A (8 kW)
8	Vehicle key
9	RCCB
10	External power supply
11	Switch of external power supply
12	Output connector
13	Generator connector

The Travel Power generator with power box consists of the following three main parts:

- power box
- generator
- shielded cable (between the generator and the power box with different lengths)

The generator is fixed with special brackets on an vehicle engine. It supplies the requested electrical energy through the shielded cable to the power box.

The power box transforms the incoming current from the generator to a usable sine wave current at a constant frequency of 50 Hz ± 0.5 % and a stable voltage of 230 V ± 7 % (RMS).

Additionally, the power box protects itself and the connected electrical consumer if any critical conditions occur such as low speed, overload.

The electrical box indicates operating modes and errors (e.g. low or high speeds, overload) on the LEDs.

Travel Power delivers a sine wave voltage of 230 Vw/50 Hz. The frequency is not dependent on the engine speed however the power loading is.

Depending on the vehicle engine speed, Travel Power delivers constantly a current up to

- **Travel Power 3.5**: 16 A
- **Travel Power 5.0**: 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power functions by means of a battery:

- **Travel Power 3.5 – 5.0**: 12 V battery (cars) and 24 V battery (trucks)
- **Travel Power 5.0 ASC**: only 12 V battery (cars)
- **Travel Power 8.0 W**: only 24 V battery (trucks)

8.2 Displays and control elements

Displays see fig. **4**, page 4

LED	Colour	Description
RPM High	yellow	Engine speed too high for the needed electrical power
ON	green	**Flashing:** ready (no engine speed) **Constantly lit:** 230 V available
RPM Low	red	Engine speed to low for the needed electrical power
Alarm	red	**Slowly flashing:** Temperature protection active **Constantly lit:** High/low voltage protection active **Constantly lit:** Short circuit
Overload	yellow	Protection limit of current exceeded

Control elements see fig. **3**, page 4

No. in fig. **3**, page 4	Description
5	On/Off-switch

9 Checking before use

WARNING!
Check the mechanical and electrical installation of the generator and power thoroughly before turning on the ignition and using Travel Power.

9.1 Mechanical control

➤ Check the generator and make sure that it is securely and irremovable mounted on the engine.

➤ Check the pulleys and make sure that they are parallel and aligned.

➤ Make sure that the belt and the pulleys can run without obstruction.

➤ Make sure that the belt is tightened according to the manufacture's instructions.

➤ Make sure that the belt has sufficient clearance in order not to damage surrounding parts at large load changes.

➤ Check that the power box is mounted correctly:
- on a plane surface
- in a well-ventilated area
- protected against moisture

➤ Check that the openings of the power box are not covered.

9.2 Electrical control

➤ Make sure that all the wiring is done in a secure and correct way.

➤ Make sure that all cables are undamaged, unloaded, securely attached, not rubbed or pinched in any way.

➤ Check that all cables are mounted and tightened in a proper way.

➤ Check that all connectors and socket screws are well tightened.

➤ Check that all appliances not intended for use are turned off or disconnected.

➤ Make sure that the earth connection is correctly installed.

10 Using Travel Power

10.1 Precautions before starting Travel Power

➤ Before switching on the power box please check:
- that appliances not intended for use are turned off or disconnected
- that the engine is correctly running
  (**if not:** the green LED is flashing)
- that the requested/needed electrical power is adequate for the nominal Travel Power output
  (**if not:** the power box starts with auto-protection, the red LED is continuously lit)
- that the alternator's revolutions are adequate for the requested electrical power
  (if not: the power box starts with auto-protection, the red LED is continuously lit)

Starting Travel Power

➤ Switch on the power box (fig. 3 5, page 4).

➤ Check the LEDs of the power Box (see "Displays and control elements" on page 20).

➤ When the green LED is continuously lit switch on the electrical load according to the nominal load and the correspondent alternator's speed. See the following graphics:
- **3.5 kW:** fig. 6, page 6
- **5 kW and 5 kW ASC:** fig. 7, page 6
- **8 kW:** fig. 8, page 7

If the green LED is **not** continuously lit see "Troubleshooting" on page 23.

Shutting down Travel Power

➤ Turn off all appliances which shall not restart automatically when Travel Power will be switched on again.

➤ Switch off the power box (fig. 3 5, page 4).

11 Troubleshooting

11.1 Description of remote control LEDs

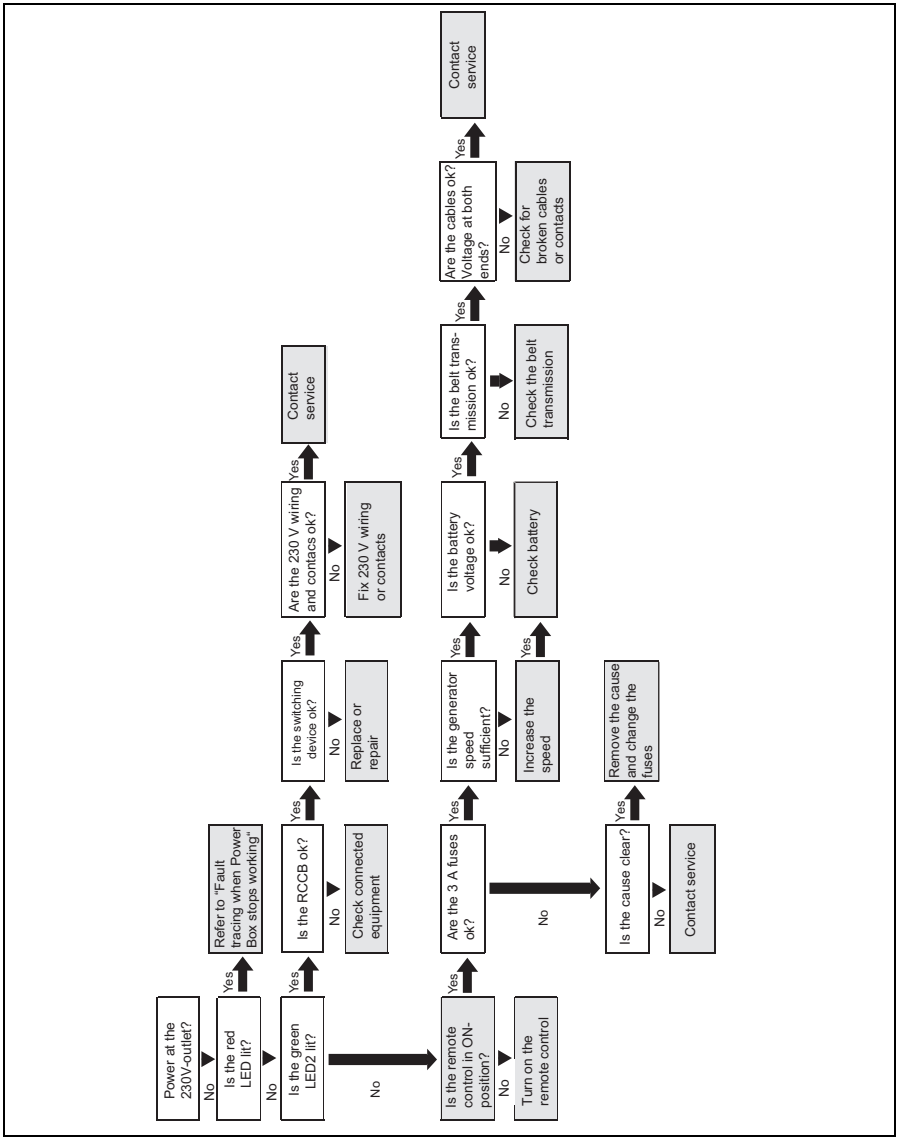
Name	Brief description	Description activation and end of activation	Interruption excitation	Interruption	Critical Alarm?	LED				
						RPM High	On	RPM Low	Alarm	Overload
AC Over Voltage	Output voltage too high	Voltage higher than limit (260 V) for a certain time (1.3 s)	Yes	Yes	Yes				C	
AC Under Voltage	Output voltage too low	Voltage lower than limit (180 V) for a certain time (3.6 s)	Yes	Yes	Yes				C	
DC Over Voltage	Voltage DC Bus too high	Alarm produced by HW	Yes	Yes	Yes				C	
No RPM	Engine stopped	RPM lower than limit ($1.200\ min^{-1}$)	No	–	No		F			
Overspeed	Alarm engine RPM out of limit	RPM higher than limit	Delay for download bus	Yes	Yes				C	
Low RPM	Engine RPM too low for required energy	RPM lower than limit	No	No	No		C	C		
High RPM	Engine RPM too high for required energy	RPM higher than limit	No	No	No	C	C			
Shutdown	Output short circuit	Numbers of impulses from PWM with CC detected	Yes	Yes	Yes				C	
Overload	Alarm overload	Maximum (18.5 A) and of I2t (1400 W/s)	Yes	Yes	Yes				C	
Overtemperature	Alarm high temperature	Limit (60 °C) exceeded The alarm resets when the temperature descents under the limit	Yes	Delay for fan supply	Yes				F	
MagFault	Short circuit in excitation	Alarm caused by HW	Yes	Yes	Yes				C	
Vdriver Low	Alarm excitation voltage too low or M165 fault	Voltage of inner circuit less than limit (14.4 V)	Yes	Yes	Yes				C	
Param Error	Parameters module M165 fault	Control parameters	Yes	Yes	Yes				C	
Isolation Fail		Caused by HW	Yes	Yes	Yes				C	
Limit Overload passed			No	No	No					

C Continuously lit

F Slowly flashing

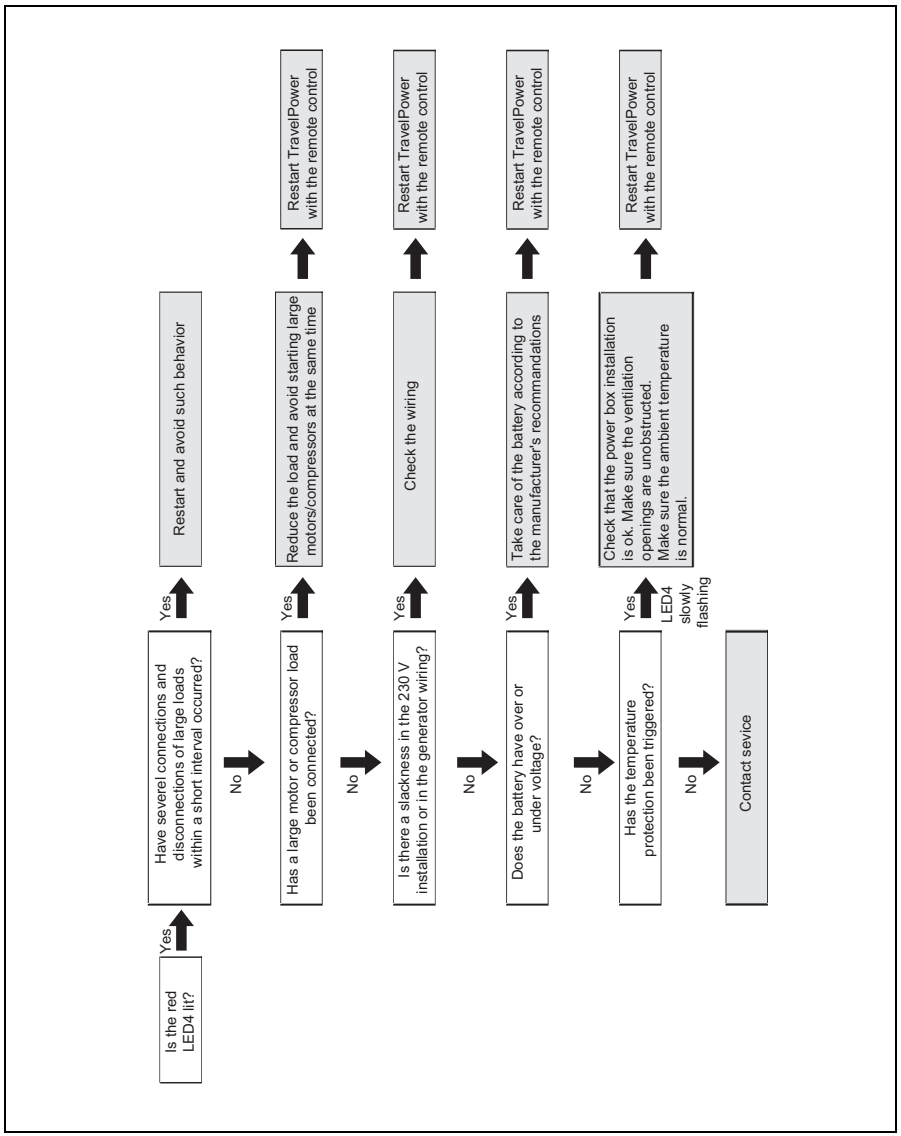
11.2 Fault tracing

WARNING! Danger of electrocution!
Be careful when fault tracing the Travel Power. Be aware that the system is a 230 V installation.



11.3 Fault tracing when the power box stops working

WARNING! Danger of electrocution!
Be careful when fault tracing the Travel Power. Be aware that the system is a 230 V installation.


Is the red LED4 lit?
Yes
Have severel connections and disconnections of large loads within a short interval occurred?
Yes
Restart and avoid such behavior
No
Has a large motor or compressor load been connected?
Yes
Reduce the load and avoid starting large motors/compressors at the same time
Restart TravelPower with the remote control
No
Is there a slackness in the 230 V installation or in the generator wiring?
Yes
Check the wiring
Restart TravelPower with the remote control
No
Does the battery have over or under voltage?
Yes
Take care of the battery according to the manufacturer's recommandations
Restart TravelPower with the remote control
No
Has the temperature protection been triggered?
Yes
LED4 slowly flashing
Check that the power box installation is ok. Make sure the ventilation openings are unobstructed. Make sure the ambient temperature is normal.
Restart TravelPower with the remote control
No
Contact sevice

11.4 Fault tracing before contacting the retailer

WARNING!
In order to avoid any risk from electrical current or voltage assure that the Travel Power is switched off and the engine was stopped before starting the fault tracing.

Before contacting the Travel Power representative the following items should be checked:

1. Check if all connectors are well connected and if all socket screws are well tightened (fig. **5**, page 5).

NOTE
A voltage drop at smaller loads can be caused by bad connections of the shielded cable connectors.

2. If item 1 is found correct, loosen the generator connector from the power box.

   Measure the resistance between all the outlets in the generator connector on PIN 3 – 4 – 5 (fig. **8**, page 7).

   The resistance between two of the outlets pins should be
   – **3.5 kW:** 5.3 Ω ± 0.25 Ω
   – **5 kW:** 2.9 Ω ± 0.25 Ω
   – **8 kW**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   The resistance between the outlets of PIN 1 and 2 should be
   – **3.5 kW:** 2.85 Ω ± 0.1 Ω
   – **5 kW:** 2.85 Ω ± 0.1 Ω
   – **8 kW:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. If a short-circuit (0 Ω) or an infinite resistance is measured in any of the measurements during item 2 check that the connection of the shielded cable to the generator is properly done.

   If the connection is proper disconnect the shielding cable from the generator.

   The resistance between socket connections 1 – 2, 2 – 3 and 3 – 1 should be
   – **3.5 kW:** 5.3 Ω ± 0.25 Ω
   – **5 kW:** 2.9 Ω ± 0.25 Ω
   – **8 kW**: 783 mΩ ± 20 mΩ

The resistance between socket connection 4 – 5 should be
– **3.5 kW:** 2.85 Ω ± 0.1 Ω
– **5 kW:** 2.85 Ω ± 0.1 Ω
– **8kW:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Measure the resistance between the generator housing and each of the cables 1 through 5 (fig. **10**, page 8). The resistance should be more than 1 MΩ for a sufficient insulation between winding and ground.

If any resistance value is incorrect the generator must be exchanged.

However, if all measurements are correct check carefully the shielded cable, because a short-circuit or a break in the cable is likely.

Measure at both ends the resistance of each cable part to recognise any short-circuit.

Twist and turn the cable to see any possible damages.

12 Maintenance

NOTE
The following influences shorten the generator's lifetime:
- wrong installation
- constant high speed of the generator
- dirt and filth on the generator

For maintenance observe the following instructions:

➤ Check if the power box' filters are in good condition or if they have to be replaced.

➤ Check if the generator's brushes are in good condition or have to be replaced.

➤ Check the belt alignment.

NOTICE!
The generator pulley must be mounted in parallel and aligned to the crankshaft pulley as shown in fig. **11**, page 8.
If the pulley installation is not made correctly problems due to belt wear are likely to occur.

➤ Check the belt and pulley condition.

To ensure good performance, the area of contact between belt and pulley should be as large as possible.

To ensure sufficient clearance for the belt and to maintain a large contact area idlers and/or tensions may be stretched as shown in fig. **12**, page 9.

➤ Check if all screws are well tightened.
If necessary, tighten the screws with the correct moment.

➤ If necessary, clean the electrical connections.

13 Guarantee

The statutory warranty period applies. If the product is defective, please contact your retailer or the manufacturer's branch in your country (see the back of the instruction manual for the addresses).

For repair and guarantee processing, please include the following documents when you send in the device:

- A copy of the receipt with purchasing date
- A reason for the claim or description of the fault

14 Disposal

➤ Place the packaging material in the appropriate recycling waste bins wherever possible.



If you wish to finally dispose of the product, ask your local recycling centre or specialist dealer for details about how to do this in accordance with the applicable disposal regulations.

15 Technical data

15.1 Power box

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Battery:	12/24 V		12 V	24 V
Output voltage:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Output power continuously (resistive load):	3.5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Phase:	1			
Wave form:	Sinus ≤ 3 % sprain			
Frequency:	50 Hz ± 0.5 %			
Max. constant current:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Max. start current for 320 ms:	32 A (Peak value)	40 A (Peak value)	85 A (Peak value)	
Efficiency:	95 %			
Automatic protection:	– Short circuit – overload – over temperature – low/high RPM – low/high voltage			
Type plate:	see fig. **14**, page 11			
Dimensions (W x D x H):	314 x 125 x 380 mm see fig. **13**, page 10			
Hole distance:	280 x 299 mm			
Weight:	9.3 kg		9.5 kg	9.2 kg
Certifications:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generator

	Travel Power		
	3.5	**5.0 / 5.0 ASC**	**8.0**
Max. rotor voltage:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Rotor resistance:	2.85 Ω ± 0,1Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Stator phases:	3		
Max. stator voltage:	340 V (RMS)		
Stator resistance (between phases):	5.3 Ω ± 0.25 Ω	2.9 Ω ± 0.25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Type plate:	see fig. 15, page 12		see fig. 16, page 12
	No. 1 = product number of the generator No. 2 = serial number of the generator		
Dimensions (W x D x H):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Weight:	7.1 kg		15.5 kg

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor Einbau und Inbetriebnahme sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf. Geben Sie sie im Falle einer Weitergabe des Produktes an den Nutzer weiter.

Inhaltsverzeichnis

1 Erklärung der Symbole 32
2 Grundlegende Sicherheitshinweise 33
3 Zielgruppe dieser Anleitung 34
4 Lieferumfang 35
5 Zubehör 35
6 Ersatzteile 36
7 Bestimmungsgemäßer Gebrauch 36
8 Technische Beschreibung 37
9 Vor der Inbetriebnahme prüfen 39
10 Travel Power verwenden 40
11 Fehler suchen 42
12 Wartung 46
13 Garantie 47
14 Entsorgung. 47
15 Technische Daten 48

1 Erklärung der Symbole



WARNUNG!
Sicherheitshinweis: Nichtbeachtung kann zu Tod oder schwerer Verletzung führen.



ACHTUNG!
Nichtbeachtung kann zu Materialschäden führen und die Funktion des Produktes beeinträchtigen.



HINWEIS
Ergänzende Informationen zur Bedienung des Produktes.

➤ **Handlung:** Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

✓ Dieses Symbol beschreibt das Ergebnis einer Handlung.

🕮 **BA10:** Diese Angabe weist Sie auf eine weitere, im Lieferumfang enthaltene Anleitung hin, in der Sie detaillierte Angaben finden; in diesem Beispiel auf die Anleitung BA10.

Abb. 1 5, Seite 3: Diese Angabe weist Sie auf ein Element in einer Abbildung hin, in diesem Beispiel auf „Position 5 in Abbildung 1 auf Seite 3“.

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Der Hersteller übernimmt in folgenden Fällen keine Haftung für Schäden:

- Montage- oder Anschlussfehler
- Beschädigungen am Produkt durch mechanische Einflüsse und Überspannungen
- Veränderungen am Produkt ohne ausdrückliche Genehmigung vom Hersteller
- Verwendung für andere als die in der Anleitung beschriebenen Zwecke

Beachten Sie folgende grundsätzliche Sicherheitsmaßnahmen beim Gebrauch von elektrischen Geräten zum Schutz vor:

- elektrischem Schlag
- Brandgefahr
- Verletzungen

2.1 Allgemeine Sicherheit



WARNUNG!

- Personen (einschließlich Kinder), die aufgrund ihrer physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder ihrer Unerfahrenheit oder Unkenntnis nicht in der Lage sind, das Produkt sicher zu benutzen, sollten dieses Produkt nicht ohne Aufsicht oder Anweisung durch eine verantwortliche Person nutzen.
- **Elektrogeräte sind kein Kinderspielzeug!**
  Verwahren und benutzen Sie das Gerät außerhalb der Reichweite von Kindern.
- Verwenden Sie Travel Power nur zu seinem Bestimmungsgemäßen Gebrauch.
- Der 230-V~-Anschluss muss durch einen qualifizierten Elektrofachmann durchgeführt werden (🕮 Montageanleitung).

2.2 Sicherheit beim Betrieb des Gerätes



WARNUNG!

- Die Ausgangsspannung des Travel Power Generators ist beträchtlich höher als die Spannung eines gewöhnlichen Fahrzeuggenerators.
- Stellen Sie unter keinen Umständen eine zusätzliche elektrische Verbindung zum Travel Power Generator her.
- Der Travel Power Generator mit Elektrobox darf niemals in Kontakt mit einem regulärem 230-V~-Netz oder einem 12/24-V⎓-Fahrzeugsystem kommen. Falls Sie ein externes 230-V~-Netz benötigen, stellen Sie sicher, dass ein Zweiphasen-Wahlschalter mit drei Stellungen oder ähnliches zwischen der 230-V~-Ausgangsleitung und dem Netz eingebaut ist (📖 Montageanleitung).
- Nehmen Sie die Abdeckung der Elektrobox unter keinen Umständen ab. Nötige Arbeiten am Travel Power dürfen nur von einer autorisierten Fachwerkstatt durchgeführt werden.
- Schließen Sie nur Verbraucher am Travel Power an, die für **220 V~** oder **230 V~** geeignet sind.
- Verwenden Sie für Arbeiten außerhalb des Fahrzeuges Verlängerungskabel mit folgendem Leitungsquerschnitt:
  - **16 A:** Kabelquerschnitt 2,5 mm²; maximal 100 m lang
  - **25/36 A:** Kabelquerschnitt 4 mm²; maximal 100 m lang
- Falls sich der Ein/Aus-Schalter in der Ein-Position befindet, wird beim Starten des Fahrzeugmotors sofort eine 230-V~-Spannung erzeugt. Stellen Sie deshalb sicher, dass Geräte, die nicht betrieben werden sollen, entweder abgeschaltet oder nicht angeschlossen sind.

3 Zielgruppe dieser Anleitung

Diese Bedienungsanleitung wendet sich an den Anwender des Generators.

4 Lieferumfang

Nr. in Abb. 1, Seite 3	Beschreibung
1	Elektrobox
2	Generator **Darf nur mit dieser Elektrobox verwendet werden!**
–	Einbauanleitung
–	Bedienungsanleitung

ACHTUNG!
Für den korrekten Gebrauch des Travel Power dürfen nur die oben aufgelisteten Dometic Originalteile verwendet werden. Diese drei Hauptteile müssen entsprechend den Anweisungen dieser Anleitung eingebaut und benutzt werden.

5 Zubehör

Als Zubehör erhältlich (nicht im Lieferumfang enthalten):

Nr. in Abb. 2, Seite 3	Beschreibung	Artikelnummer
1 – 3	Verbindungskabel zwischen Generator und Elektrobox, 3 m	9103001000
1 – 3	Verbindungskabel zwischen Generator und Elektrobox, 5 m	9103001001
1 – 3	Verbindungskabel zwischen Generator und Elektrobox, 7 m	9103001002
1 – 3	Verbindungskabel zwischen Generator und Elektrobox, 10 m	9103001003
–	Bedienpanel mit 7 m Anschlusskabel	9103002009
4	Adapter für alte Verbindungskabel Bei Fragen wenden Sie sich an den Kundenservice (siehe Rückseite).	

6 Ersatzteile

- Komplette Elektrobox (Abb. **1** 1, Seite 3)
- Steckverbindungen:
  - Ausgangsstecker (Abb. **3** 2, Seite 4)
  - Batteriestecker (Abb. **3** 3, Seite 4)
  - Displaystecker (optional) (Abb. **3** 4, Seite 4)
- Geschirmtes Verbindungskabel (Abb. **2** 1 – 3, Seite 3)
- Adapter für alte Verbindungskabel (Abb. **2** 4, Seite 3)
- Filterabdeckungen (Abb. **3** 1, Seite 4)
- Filter (Abb. **3** 1,Seite 4)

Generator

- Kompletter Generator (Abb. **1** 2, Seite 3)
- Kompletter Kohlenbürstensatz
- Satz Unterlegscheiben zur Riemenausrichtung
- Warnaufkleber für den Generator

7 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dometic Travel Power wandelt mechanische Energie, der durch den Fahrzeugmotor erzeugt wird, in eine sinusförmige Spannung von 230 V~/50 Hz und liefert einen max. Dauerstrom von:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (Art.-Nr. 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (Art.-Nr. 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (Art.-Nr. 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (Art.-Nr. 9103000002)

Das Travel Power System wurde für den Gebrauch in Fahrzeugen (Personen und Lastkraftwagen) und Booten entworfen.

8 Technische Beschreibung

8.1 Funktion

Legende zu Abb. **5**, Seite 5:

Nr.	Beschreibung
1	Elektrobox
2	Batterieanschluss
3	Geschirmtes Kabel
4	3-poliger Generatorsockel
5	2-poliger Generatorsockel
6	Optionaler Schalter
7	Sicherung 3 A (Travel Power 3.5 und 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Zündung
9	FI-Schalter
10	Externe Spannungsversorgung
11	Schalter für externe Spannungsversorgung
12	Lastanschluss
13	Generatoranschluss

Der Travel Power Generator mit Elektrobox besteht aus den folgenden drei Hauptkomponenten:

- Elektrobox
- Generator
- Geschirmtes Kabel (zwischen Generator und der Elektrobox)

Der Generator wird mit einem Halter am Fahrzeugmotor befestigt und liefert die angeforderte elektrische Energie über das geschirmte Kabel an die Elektrobox.

Die Elektrobox wandelt die Spannung vom Generator um in eine stabile, sinusförmige Spannung von 230 V ± 7 % (RMS) mit einer konstanten Frequenz von 50 Hz ± 0,5 %.

Die Elektrobox hat Schutzvorrichtungen, die die Box selbst und die angeschlossenen Verbraucher bei allen kritischen Umständen schützt wie z. B. bei niedrigen Drehzahlen und Überlast.

Die Elektrobox meldet Betriebszustände und Fehler (z. B. niedrige oder hohe Drehzahlen, Überlast) über die LEDs.

Travel Power liefert eine sinusförmige Spannung von 230 V∼/50 Hz. Die Frequenz ist bei jeder beliebigen elektrischen Last unabhängig von der Motorendrehzahl.

Abhängig von der Motorendrehzahl liefert Travel Power einen konstanten Strom bis zu

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power wird an die Bordbatterie angeschlossen und arbeitet mit folgenden Spannungen:

- **Travel Power 3.5 - 5.0 :** 12-V-Batterie (KFZ) und 24-V-Batterie (LKW)
- **Travel Power 5.0 ASC:** nur 12-V-Batterie (KFZ)
- **Travel Power 8.0**: nur 24-V-Batterie (LKW)

8.2 Betriebsanzeigen und Bedienelemente

Betriebsanzeigen siehe Abb. **4**, Seite 4

LED	Farbe	Beschreibung
RPM High	gelb	Motordrehzahl zu hoch für die benötigte elektrische Leistung
ON	grün	**Blinkend:** bereit (keine Motordrehzahl) **Dauerlicht:** 230 V verfügbar
RPM Low	rot	Motordrehzahl zu niedrig für die benötigte elektrische Leistung
Alarm	rot	**Langsam blinkend:** Temperaturschutz aktiv **Dauerlicht:** Über-/Unterspannungsschutz aktiv **Dauerlicht:** Kurzschluss
Overload	gelb	Überlastungsschutz aktiv

Bedienelemente siehe Abb. **3**, Seite 4

Pos. in Abb. **3**, Seite 4	Beschreibung
5	Ein-/Aus-Schalter

9 Vor der Inbetriebnahme prüfen

WARNUNG!
Stellen Sie sicher, dass der Generator mit Elektrobox richtig montiert und elektrisch angeschlossen ist, bevor Sie die Zündung einschalten oder Travel Power verwenden.

9.1 Mechanisch prüfen

➤ Prüfen Sie den Generator und stellen Sie sicher, dass er sicher und unbeweglich am Fahrzeugmotor befestigt ist.

➤ Prüfen Sie die Riemenscheiben und stellen Sie sicher, dass sie sich parallel zueinander und in einer Flucht befinden.

➤ Stellen Sie sicher, dass der Riemen und die Riemenscheiben sich ohne Behinderung bewegen lassen.

➤ Stellen Sie sicher, dass der Riemen entsprechend den Herstellerangaben gespannt ist.

➤ Stellen Sie sicher, dass der Riemen genügend Spiel hat, damit er bei starken Lastschwankungen keine nahegelegenen Teile beschädigen kann.

➤ Prüfen Sie, ob die Elektrobox korrekt montiert ist:
- auf einer ebenen Oberfläche
- in einem gut belüftetet Bereich
- gut geschützt vor Feuchtigkeit

➤ Stellen Sie sicher, dass die Power-Box-Öffnungen nicht abgedeckt sind.

9.2 Elektrisch prüfen

➤ Stellen Sie sicher, dass alle Verkabelungen sicher und korrekt durchgeführt sind.

➤ Stellen Sie sicher, dass alle Kabel unbeschädigt, nicht unter Last, sicher angebracht und ohne irgendwelche Abreibungen oder Quetschungen sind.

➤ Prüfen Sie, ob alle Kabel richtig montiert und gut befestigt sind.

➤ Prüfen Sie, ob alle Stecker gut verbunden und alle Schrauben der Klemmböcke gut angezogen sind.

➤ Prüfen Sie, ob alle Geräte, die nicht betrieben werden sollen, entweder abgeschaltet oder nicht angeschlossen sind.

➤ Stellen Sie sicher, dass die Erdverbindung korrekt angeschlossen ist.

10 Travel Power verwenden

10.1 Schutzmaßnahmen vor dem Start von Travel Power

➤ Bevor Sie die Elektrobox einschalten, stellen Sie sicher,
- dass alle Geräte, die nicht betrieben werden sollen, entweder abgeschaltet oder nicht angeschlossen sind
- dass der Motor richtig läuft
  (**falls nicht:** die grüne LED blinkt)
- dass der elektrische Leistungsbedarf der nominellen Ausgangsleistung des Travel Power entspricht
  (**falls nicht:** die Elektrobox geht in Selbstschutz, die rote LED leuchtet)
- dass die Generatordrehzahl dem elektrischen Leistungsbedarf entspricht
  (**falls nicht:** die Elektrobox geht in Selbstschutz, die rote LED leuchtet)

Travel Power starten

➤ Schalten Sie die Elektrobox am Ein-/Aus-Schalter ein (Abb. **3** 5, Seite 4).

➤ Kontrollieren Sie die LEDs der Elektrobox (siehe Kapitel „Betriebsanzeigen und Bedienelemente“ auf Seite 38).

➤ Wenn die grüne LED dauerhaft leuchtet, können Sie die elektrische Last entsprechend der Nennlast und der Generatordrehzahl zuschalten. Siehe folgende Grafiken:
  – **Travel Power 3.5:** Abb. **6**, Seite 6
  – **Travel Power 5.0 und 5.0 ASC:** Abb. **7**, Seite 6
  – **Travel Power 8.0**: Abb. **8**, Seite 7

Falls die grüne LED nicht leuchtet: siehe Kapitel „Fehler suchen“ auf Seite 42.

Travel Power abschalten

➤ Schalten Sie alle Geräte ab, die nicht automatisch betrieben werden sollen, wenn Travel Power später wieder eingeschaltet wird.

➤ Schalten Sie die Elektrobox am Ein-/Aus-Schalter aus (Abb. **3** 5, Seite 4).

11 Fehler suchen

11.1 Beschreibung der LEDs

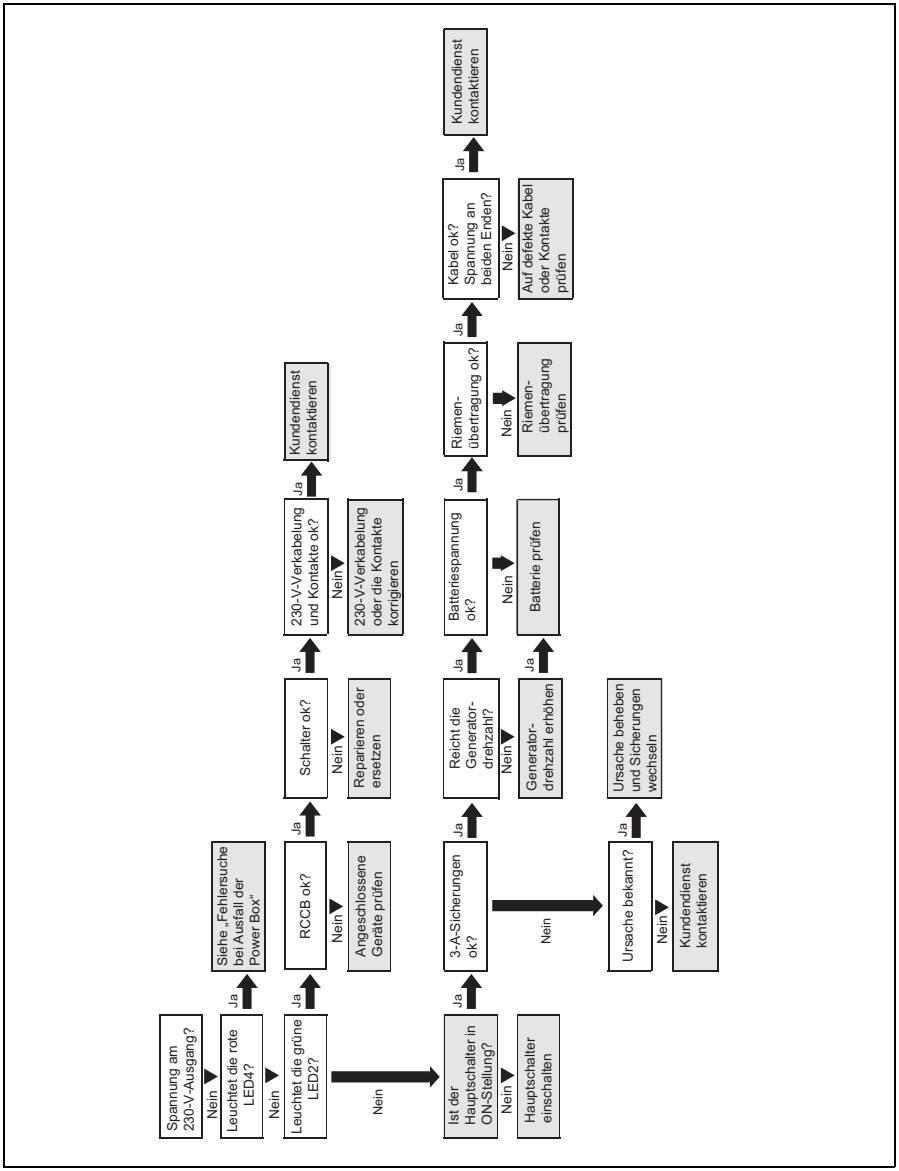
Name	Kurzbeschreibung	Beschreibung von Aktivierung und Beendung	Unterbrechung Erregung	Unterbrechung	Kritischer Alarm?	LED				
						RPM High	On	RPM Low	Alarm	Overload
AC Over Voltage	Ausgangsspannung zu hoch	Spannung für eine bestimmte Zeit (1,8 s) über dem Grenzwert (260 V)	Ja	Ja	Ja				C	
AC Under Voltage	Ausgangsspannung zu niedrig	Spannung für eine bestimmte Zeit (1,8 s) unter dem Grenzwert (180 V)	Ja	Ja	Ja				C	
DC Over Voltage	DC-Bus-Spannung zu hoch	Alarm vom HW erzeugt	Ja	Ja	Ja				C	
No RPM	Motor angehalten	Drehzahl unter dem Grenzwert ($1200\ min^{-1}$)	Nein	–	Nein		F			
Overspeed	Alarm: Motordrehzahl außerhalb des Grenzwerts	Drehzahl über dem Grenzwert	Verzögerung des Download-Busses	Ja	Ja				C	
Low RPM	Motordrehzahl zu niedrig für angeforderte Leistung	Motordrehzahl unter dem Grenzwert	Nein	Nein	Nein		C	C		
High RPM	Motordrehzahl zu hoch für angeforderte Leistung	Motordrehzahl über dem Grenzwert	Nein	Nein	Nein	C	C			
Shutdown	Last-Kurzschluss	Anzahl von Impulsen mit CC vom PWM festgestellt	Ja	Ja	Ja				C	
Overload	Alarm: Überlast	Maximum (18,5 A) und von I2t (1400 W/s)	Ja	Ja	Ja				C	
Overtemperature	Alarm: Übertemperatur	Grenzwert (60 °C) überschritten Der Alarm wird zurückgesetzt, wenn die Temperatur unter den Grenzwert sinkt	Ja	Verzögerung der Lüfterversorgung	Ja				F	
MagFault	Erreger-Kurzschluss	Alarm durch HW verursacht	Ja	Ja	Ja				C	
Vdriver Low	Alarm: Erregerspannung zu niedrig oder Fehler im M165	Spannung im internen Schaltkreis unter dem Grenzwert (3,5/5 kW: 14,4 V) (8 kW: 27 V)	Ja	Ja	Ja				C	
Param Error	Fehler im Parametermodul M165	Kontrollparameter	Ja	Ja	Ja				C	
Isolation Fail		Durch HW verursacht	Ja	Ja	Ja				C	
Limit Overload passed			Nein	Nein	Nein					

C Dauerlicht

F Langsam blinkend

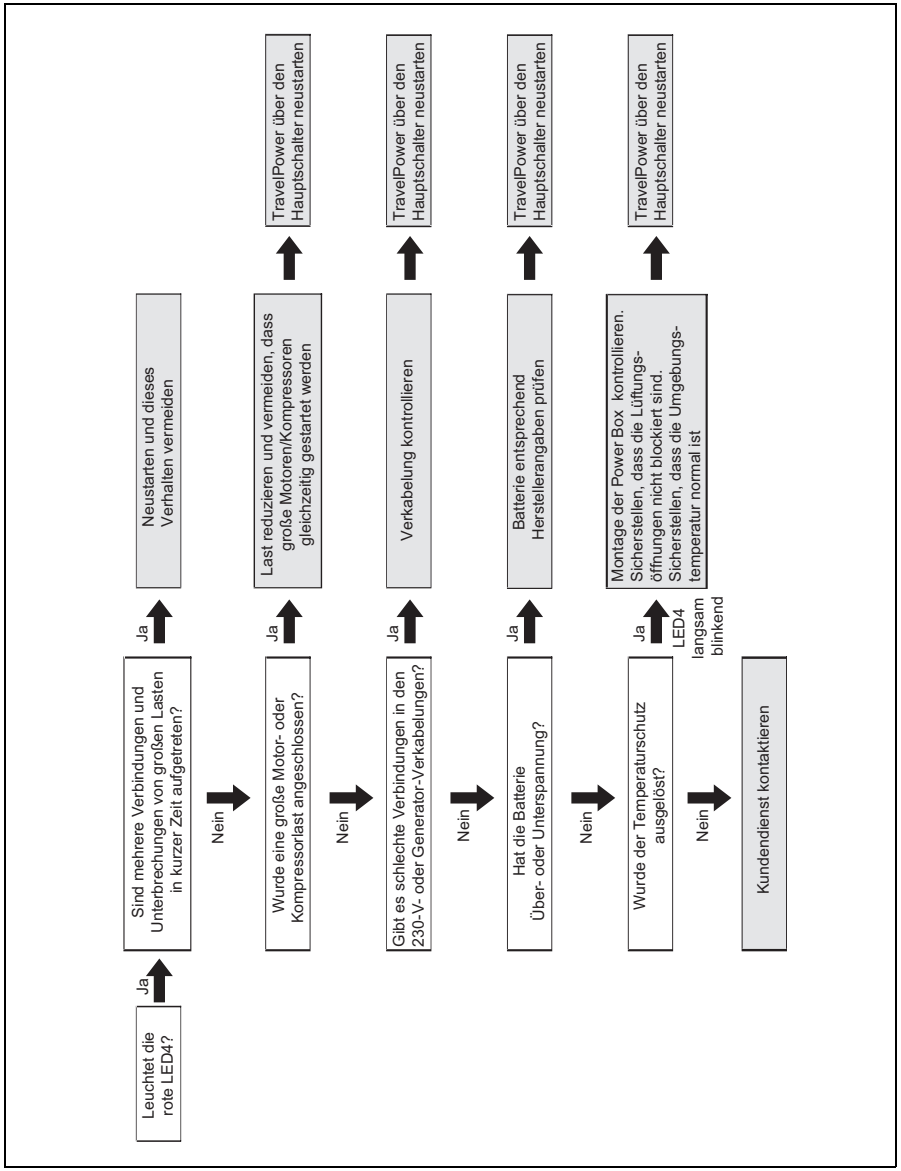
11.2 Fehler suchen

WARNUNG! Lebensgefahr durch Stromschlag!
Seien Sie bei der Fehlersuche am Travel Power vorsichtig. Beachten Sie, das System ist eine 230-V-Anlage.



11.3 Fehler suchen bei Ausfall der Elektrobox

WARNUNG! Lebensgefahr durch Stromschlag!
Seien Sie bei der Fehlersuche am Travel Power vorsichtig. Beachten Sie, das System ist eine 230-V-Anlage.


Leuchtet die rote LED4?
Ja
Sind mehrere Verbindungen und Unterbrechungen von großen Lasten in kurzer Zeit aufgetreten?
Ja
Neustarten und dieses Verhalten vermeiden
Nein
Wurde eine große Motor- oder Kompressorlast angeschlossen?
Ja
Last reduzieren und vermeiden, dass große Motoren/Kompressoren gleichzeitig gestartet werden
Nein
Gibt es schlechte Verbindungen in den 230-V- oder Generator-Verkabelungen?
Ja
Verkabelung kontrollieren
Nein
Hat die Batterie Über- oder Unterspannung?
Ja
Batterie entsprechend Herstellerangaben prüfen
Nein
Wurde der Temperaturschutz ausgelöst?
Ja
LED4 langsam blinkend
Montage der Power Box kontrollieren. Sicherstellen, dass die Lüftungsöffnungen nicht blockiert sind. Sicherstellen, dass die Umgebungstemperatur normal ist
Nein
Kundendienst kontaktieren
TravelPower über den Hauptschalter neustarten
TravelPower über den Hauptschalter neustarten
TravelPower über den Hauptschalter neustarten
TravelPower über den Hauptschalter neustarten

11.4 Fehler suchen, bevor Sie den Händler kontaktieren

WARNUNG!
Stellen Sie sicher, dass das Travel Power System und der Motor ausgeschaltet sind, um bei der Fehlersuche jegliches Risiko durch elektrischen Strom oder Spannung zu vermeiden.

Beachten Sie vor der Kontaktaufnahme mit dem Händler folgende Hinweise:

1. Prüfen Sie, ob alle Stecker gut angeschlossen und alle Schraubverbindungen richtig angezogen sind (Abb. **5**, Seite 5).

HINWEIS
Sollte schon bei kleineren Verbrauchern ein Spannungsabfall auftreten, kann die Ursache eine schlechte Anschlussverbindung des geschirmten Kabels sein.

2. Wenn Punkt 1 korrekt ist, ziehen Sie den Stecker von der Elektrobox ab.

   Messen Sie den Widerstand zwischen allen Ausgängen des Generatorsteckers an den Kontakten 3 – 4 – 5 (Abb. **9**, Seite 7).

   Der Widerstand zwischen zwei dieser Ausgangskontakte muss betragen:
   - **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   - **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   - **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   Der Widerstand zwischen den Ausgangskontakten 1 und 2 muss betragen:
   - **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   - **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   - **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Wenn sich bei der Messung unter Punkt 2 an einem der Messpunkte ein Wert von 0 Ω oder unendlich ergibt, prüfen Sie, ob die Verbindungen am Generator korrekt durchgeführt sind.

   Sind die Verbindungen korrekt durchgeführt, lösen Sie die Verbindung zum Generator.

Der Widerstand zwischen den Stecksockeln 1 – 2, 2 – 3 und 3 – 1 muss betragen:
- **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
- **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
- **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

Der Widerstand zwischen den Stecksockeln 4 – 5 muss betragen:
- **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
- **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
- **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Messen Sie den Widerstand zwischen dem Generatorgehäuse und den Kabeln 1 bis 5 (Abb. **10**, Seite 8). Der Widerstand sollte für eine ausreichende Isolierung zwischen Windungen und Masse mehr als ein 1 MΩ betragen.

Wenn ein Widerstandswert **nicht** korrekt ist, muss der Generator ausgetauscht werden.

Wenn alle Messwerte korrekt sind, prüfen Sie sorgfältig das Kabel. Wahrscheinlich liegt ein Kurzschluss oder eine Unterbrechung im Kabel vor.

Messen Sie den Widerstand jedes Kabelteils an beiden Enden, um einen Kurzschluss zu erkennen.

Biegen und drehen Sie das Kabel, um etwaige Beschädigungen festzustellen.

12 Wartung

HINWEIS
Folgende Einflüsse verkürzen die Generatorlebenszeit:
- falsche Montage
- dauernd hohe Generatordrehzahlen
- Dreck und Verschmutzung am Generator

Beachten Sie folgende Anweisungen bei der Wartung:

➤ Prüfen Sie, ob sich die Elektrobox Filter in gutem Zustand befinden oder ob diese auszuwechseln sind.

➤ Prüfen Sie, ob sich die Kohlenbürsten des Generators in gutem Zustand befinden oder ob diese auszuwechseln sind.

➤ Prüfen Sie, ob die Riemenscheiben fluchten.

ACHTUNG!
Die Riemenscheiben des Generators und der Kurbelwelle müssen parallel zueinander ausgerichtet sein und vertikal fluchten wie in Abb. **11**, Seite 8.
Bei Nichtbeachtung kann dadurch übermäßiger Verschleiß am Riemen entstehen.

➤ Prüfen Sie den Zustand der Riemenscheiben und des Riemens.

Um eine gute Leistungsfähigkeit sicherzustellen, muss die Auflagefläche zwischen Riemen und Riemenscheibe so groß wie möglich sein.

Um ausreichend Spiel für den Riemen und eine ausreichende Auflagefläche zwischen Riemen und Riemenscheibe sicherzustellen, sollten Umlenk- und/oder Spannrollen wie in Abb. **12**, Seite 9 gespannt werden.

➤ Prüfen Sie, ob alle Schrauben gut angezogen sind.
Falls nötig, ziehen Sie diese mit dem entsprechenden Drehmoment nach.

➤ Falls nötig, reinigen Sie die elektrischen Kontakte.

13 Garantie

Es gilt die gesetzliche Gewährleistungsfrist. Sollte das Produkt defekt sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler oder an die Niederlassung des Herstellers in Ihrem Land (Adressen siehe Rückseite der Anleitung).

Zur Reparatur- bzw. Gewährleistungsbearbeitung müssen Sie folgende Unterlagen mitschicken:

- eine Kopie der Rechnung mit Kaufdatum,
- einen Reklamationsgrund oder eine Fehlerbeschreibung.

14 Entsorgung

➤ Geben Sie das Verpackungsmaterial möglichst in den entsprechenden Recycling-Müll.

Wenn Sie das Produkt endgültig außer Betrieb nehmen, informieren Sie sich bitte beim nächsten Recyclingcenter oder bei Ihrem Fachhändler über die zutreffenden Entsorgungsvorschriften.

15 Technische Daten

15.1 Elektrobox

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Batterie:	12/24 V		12 V	24 V
Ausgangsspannung:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Ausgangsdauerleistung (Ohmsche Last):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Phasen:	1			
Wellenform:	Sinus ≤ 3 % Verzerrung			
Frequenz:	50 Hz ± 0,5 %			
Maximaler Dauerstrom:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Maximaler Anlaufstrom für 320 ms:	32 A (Scheitelwert)	40 A (Scheitelwert)	85 A (Scheitelwert)	
Wirkungsgrad:	95 %			
Automatischer Schutz:	– Kurzschluss – Überlast – Übertemperatur – zu tiefe/hohe Drehzahl – Unter-/Überspannung			
Typenschild:	siehe Abb. **14**, Seite 11			
Abmessungen (B x T x H):	314 x 125 x 380 mm siehe Abb. **13**, Seite 10			
Lochabstand:	280 x 299 mm			
Gewicht:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Zertifikat:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generator

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Maximale Rotorspannung:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Rotorwiderstand:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Statorphasen:	3		
Maximale Statorspannung:	340 V (RMS)		
Statorwiderstand (zwischen den Phasen):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Typenschild:	siehe Abb. **15**, Seite 12		siehe Abb. **16**, Seite 12
	Pos. 1 = Produktnummer des Generators Pos. 2 = Seriennummer des Generators		
Abmessungen (B x T x H):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Gewicht:	7,1 kg		15,5 kg

Veuillez lire attentivement cette notice avant le montage et la mise en service. Veuillez ensuite la conserver. En cas de passer le produit, veuillez le transmettre au nouvel acquéreur.

Sommaire

1 Explication des symboles 51
2 Consignes de sécurité de base 52
3 Groupe cible de cette notice 53
4 Contenu de la livraison 54
5 Accessoires 54
6 Pièces de rechange 55
7 Usage conforme 55
8 Description technique 56
9 Contrôles avant la mise en service 59
10 Utilisation de Travel Power 60
11 Recherche des pannes 62
12 Entretien 66
13 Garantie 67
14 Retraitement 68
15 Caractéristiques techniques 68

1 Explication des symboles

AVERTISSEMENT !
Consigne de sécurité : le non-respect de ces consignes peut entraîner la mort ou de graves blessures.

AVIS !
Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages matériels et des dysfonctionnements du produit.

REMARQUE
Informations complémentaires sur l'utilisation du produit.

➤ **Manipulation :** ce symbole vous indique une action à effectuer. Les manipulations à effectuer sont décrites étape par étape.

✓ Ce symbole décrit le résultat d'une manipulation.

🕮 **BA10 :** cette indication vous renvoie à une autre notice fournie à la livraison, dans laquelle vous trouverez des détails ; dans ce cas, la notice BA10.

Fig. 1 5, page 3 : cette information renvoie à un élément figurant sur une illustration, dans cet exemple à la « position 5 de l'illustration 1 à la page 3 ».

2 Consignes de sécurité de base

Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages dans les cas suivants :

- des défauts de montage ou de raccordement
- des influences mécaniques et des surtensions ayant endommagé le matériel
- des modifications apportées au produit sans autorisation explicite de la part du fabricant
- une utilisation différente de celle décrite dans la notice

Lors de l'utilisation d'appareils électriques, les consignes générales de sécurité suivantes doivent être respectées afin d'éviter

- une décharge électrique,
- un incendie,
- des blessures.

2.1 Sécurité générale



AVERTISSEMENT !

- Les personnes (y compris les enfants) qui ne sont pas en mesure d'utiliser l'appareil en toute sécurité — que ce soit en raison de déficiences physiques, sensorielles ou mentales ou bien par manque d'expérience ou de connaissances — ne sont pas autorisées à le faire, sauf si une personne garante de leur sécurité les surveille ou leur fournit des explications sur son utilisation.
- **Les appareils électriques ne sont pas des jouets pour enfants !**
  Placez et utilisez l'appareil hors de leur portée.
- Utilisez Travel Power conformément à l'usage pour lequel il a été conçu.
- Le raccordement 230 V~ doit être effectué par un électricien qualifié (📖 instructions de montage).

2.2 Consignes de sécurité concernant le fonctionnement de l'appareil



AVERTISSEMENT !

- La tension de sortie du générateur Travel Power est considérablement plus importante que la tension d'un générateur de véhicule ordinaire.
- N'effectuez en aucun cas un raccordement électrique supplémentaire sur le générateur Travel Power.
- Le générateur Travel Power avec boîte d'alimentation ne doit jamais être relié à un secteur 230 V~ ou à un système véhicule 12/24 V⎓. Si vous avez besoin d'un secteur 230 V~ externe, assurez-vous qu'un commutateur de sélection deux phases avec trois positions ou équivalent soit monté entre la ligne de sortie 230 V~ et le secteur (🕮 instructions de montage).
- Ne retirez en aucun cas le cache de la boîte d'alimentation. Les interventions nécessaires sur Travel Power doivent être effectuées uniquement par un atelier spécialisé agréé.
- Raccordez au Travel Power uniquement des consommateurs d'énergie conçus pour **220 V~** ou **230 V~**.
- Pour les interventions à l'extérieur du véhicule, utilisez des câbles de rallonge avec les sections suivantes :
  - **16 A :** Diamètre de câble de 2,5 mm², longueur de 100 m maximum
  - **25/36 A:** Diamètre de câble de 4 mm², longueur de 100 m maximum
- Si le commutateur marche/arrêt se trouve en position « On », le moteur du véhicule génère immédiatement une tension de 230 V~ lors du démarrage. Assurez-vous donc que les appareils qui ne doivent pas être utilisés sont éteints ou non raccordés.

3 Groupe cible de cette notice

Ce manuel s'adresse à l'utilisateur du générateur.

4 Contenu de la livraison

N° sur la fig. 1, page 3	Description
1	Boîte d'alimentation
2	Générateur **Ne doit être utilisé qu'avec cette boîte d'alimentation !**
–	Manuel de montage
–	Manuel d'utilisation

AVIS !
Afin d'assurer un bon fonctionnement de Travel Power, seules les pièces originales Dometic listées ci-dessus peuvent être utilisées. Ces trois parties principales doivent être montées et utilisées conformément aux instructions du manuel.

5 Accessoires

Disponibles en accessoires (non compris dans la livraison) :

N° sur la fig. 2, page 3	Description	Numéro de produit
1 – 3	Câble de raccordement entre le générateur et la boîte d'alimentation, 3 m	9103001000
1 – 3	Câble de raccordement entre le générateur et la boîte d'alimentation, 5 m	9103001001
1 – 3	Câble de raccordement entre le générateur et la boîte d'alimentation, 7 m	9103001002
1 – 3	Câble de raccordement entre le générateur et la boîte d'alimentation, 10 m	9103001003
–	Panneau de commande avec 7 m de câble de raccordement	9103002009
4	Adaptateur pour les anciens câbles de raccordement Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser au service clientèle (voir au recto).	

6 Pièces de rechange

- Boîte d'alimentation complète (fig. **1** ,1, page 3)
- Prises de raccordement :
  - Connecteur de sortie (fig. **3** 2,page 4)
  - Connecteur batterie (fig. **3** 3, page 4)
  - Connecteur écran (en option) (fig. **3** 4, page 4)
- Câble de raccordement blindé (fig. **2** 1 – 3, page 3)
- Adaptateur pour les anciens câbles de raccordement (fig. **2** 4, page 3)
- Caches des filtres (fig. **3** 1, page 4)
- Filtres (fig. **3** 1,page 4)

Générateur

- Générateur complet (fig. **1** ,2, page 3)
- Jeu complet de balais de charbon
- Rondelles d'ajustage pour alignement
- Étiquette d'avertissement pour le générateur

7 Usage conforme

Dometic Travel Power transforme l'énergie mécanique produite par le moteur du véhicule, de tension sinusoïdale 230 V~/50 Hz et fournit un courant permanent max. de :

- **Travel Power 3.5 :** 16 A (Art.-N° 9103000000)
- **Travel Power 5.0 :** 25 A (Art.-N° 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC :** 25 A (Art.-N° 9102900197)
- **Travel Power 8.0 :** 36 A (Art.-N° 9103000002)

Le système Travel Power a été conçu pour un usage dans les véhicules (voitures et camions) et les bateaux.

8 Description technique

8.1 Fonction

Légende de fig. **5**, page 5 :

Nº	Description
1	Boîte d'alimentation
2	Borne batterie
3	Câble blindé
4	Prise générateur 3 pôles
5	Prise générateur 2 pôles
6	Commutateur en option
7	Fusible 3 A (Travel Power 3.5 et 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Allumage
9	Disjoncteur
10	Alimentation électrique externe
11	Commutateur pour alimentation électrique externe
12	Raccordement de charge
13	Raccordement du générateur

Le générateur Travel Power avec boîtier d'alimentation comporte les trois éléments principaux suivants :

- Boîte d'alimentation
- Générateur
- Câble blindé (entre générateur et boîte d'alimentation)

Le générateur est fixé au moteur du véhicule à l'aide d'un support et fournit à la boîte d'alimentation l'énergie électrique requise par l'intermédiaire du câble blindé.

La boîte d'alimentation transforme la tension du générateur en une tension sinusoïdale stable de 230 V ± 7 % (RMS) avec une fréquence constante de 50 Hz ± 0,5 %.

La boîte d'alimentation possède des dispositifs de protection qui préservent le boîtier lui-même et les consommateurs d'énergie raccordés dans toutes les situations critiques, par ex. en cas de fonctionnement à bas régime et de surcharge.

La boîte d'alimentation signale les modes de fonctionnement et les erreurs (par ex. bas ou haut régime, surcharge) à l'aide des LED.

Travel Power fournit une tension sinusoïdale de 230 V~/50 Hz. La fréquence est indépendante du régime moteur pour n'importe quelle charge électrique.

En fonction du régime moteur, Travel Power fournit un courant constant jusqu'à

- **Travel Power 3.5 :** 16 A
- **Travel Power 5.0 :** 25 A
- **Travel Power 8.0** : 36 A

Travel Power est raccordé à la batterie de bord et fonctionne avec les tensions suivantes :

- **Travel Power 3.5 - 5.0 :** Batterie 12 V (véhicules automobiles) et batterie 24 V (camions)
- **Travel Power 5.0 ASC :** batterie 12 V uniquement (véhicules automobiles)
- **Travel Power 8.0 ASC :** batterie 24 V uniquement (camions)

8.2 Témoins lumineux de fonctionnement et éléments de commande

Témoins lumineux de fonctionnement, voir fig. 4, page 4

LED	Couleur	Description
RPM High	orange	Régime moteur trop élevé pour la puissance électrique requise
ON	vert	**Clignotant :** prêt (pas de régime moteur) **Allumage continu :** 230 V disponible
RPM Low	rouge	Régime moteur trop bas pour la puissance électrique requise
Alarme	rouge	**Clignotant lentement :** Protection thermique activée **Allumage continu :** Protection contre la surtension/la sous-tension activée **Allumage continu :** Court-circuit
Overload	orange	Protection contre les surcharges activée

Éléments de commande, voir fig. 3, page 4

Pos. dans fig. 3, page 4	Description
5	Commutateur marche/arrêt

9 Contrôles avant la mise en service

AVERTISSEMENT !
Assurez-vous que le générateur avec boîte d'alimentation est correctement monté et raccordé électriquement avant de mettre en marche l'allumage ou d'utiliser Travel Power.

9.1 Contrôle mécanique

➤ Contrôlez le générateur et assurez-vous qu'il est immobile et bien fixé au moteur du véhicule.

➤ Contrôlez les poulies et assurez-vous qu'elles sont positionnées en parallèle et alignées.

➤ Assurez-vous que la courroie et les poulies se mettent peuvent bouger sans entrave.

➤ Assurez-vous que la courroie est tendue conformément aux indications du fabricant.

➤ Assurez-vous que la courroie a suffisamment de jeu afin qu'elle n'endommage pas les pièces à proximité en cas de fortes variations de charge.

➤ Vérifiez si la boîte d'alimentation est correctement montée :
– sur une surface plate
– dans un endroit bien aéré
– bien protégé de l'humidité

➤ Assurez-vous que les ouvertures de la Power Box ne sont pas recouvertes.

9.2 Contrôle électrique

➤ Assurez-vous que tous les câblages ont été correctement posés, en toute sécurité.

➤ Assurez-vous que tous les câbles sont intacts, correctement posés, sans traces de pincements ni frottements et qu'ils ne sont pas sous charge.

➤ Vérifiez si tous les câbles sont montés correctement et bien fixés.

➤ Vérifiez si tous les connecteurs sont bien raccordés et si toutes les vis des blocs de serrage sont bien serrées.

➤ Vérifiez que tous les appareils qui ne doivent pas être utilisés sont éteints ou non raccordés.

➤ Assurez-vous que la mise à la terre est correctement raccordée.

10 Utilisation de Travel Power

10.1 Mesures préventives avant le démarrage de Travel Power

➤ Avant de mettre en marche la boîte d'alimentation, assurez-vous :
- que tous les appareils qui ne doivent pas être utilisés sont éteints ou non raccordés
- que le moteur tourne correctement
  (**si non :** la LED verte clignote)
- que la puissance électrique requise correspond à la puissance de sortie nominale de Travel Power
  (**si non :** la boîte d'alimentation se met en autoprotection, la LED rouge s'allume)
- que le régime moteur correspond à la puissance électrique requise
  (**si non :** la boîte d'alimentation se met en autoprotection, la LED rouge s'allume)

Démarrage de Travel Power

➤ Mettez en marche la boîte d'alimentation en appuyant sur le commutateur marche/arrêt (fig. 3 5, page 4).

➤ Contrôlez les LED de la boîte d'alimentation (voir chapitre « Témoins lumineux de fonctionnement et éléments de commande », page 58).

➤ Si la LED verte reste allumée, vous pouvez raccorder la charge électrique correspondant à la charge nominale et au régime moteur.
Voir les graphiques suivants :
– **Travel Power 3.5 :** fig. 6, page 6
– **Travel Power 5.0 et 5.0 ASC :** fig. 7, page 6
– **Travel Power 8.0** : fig. 8, page 7

Si la LED verte ne s'allume pas : voir chapitre « Recherche des pannes », page 62.

Arrêt de Travel Power

➤ Éteignez tous les appareils qui ne doivent automatiquement pas être utilisés lorsque Travel Power sera remis en marche.

➤ Arrêtez la boîte d'alimentation en appuyant sur le commutateur marche/arrêt (fig. 3 5, page 4).

11 Recherche des pannes

11.1 Description des LED

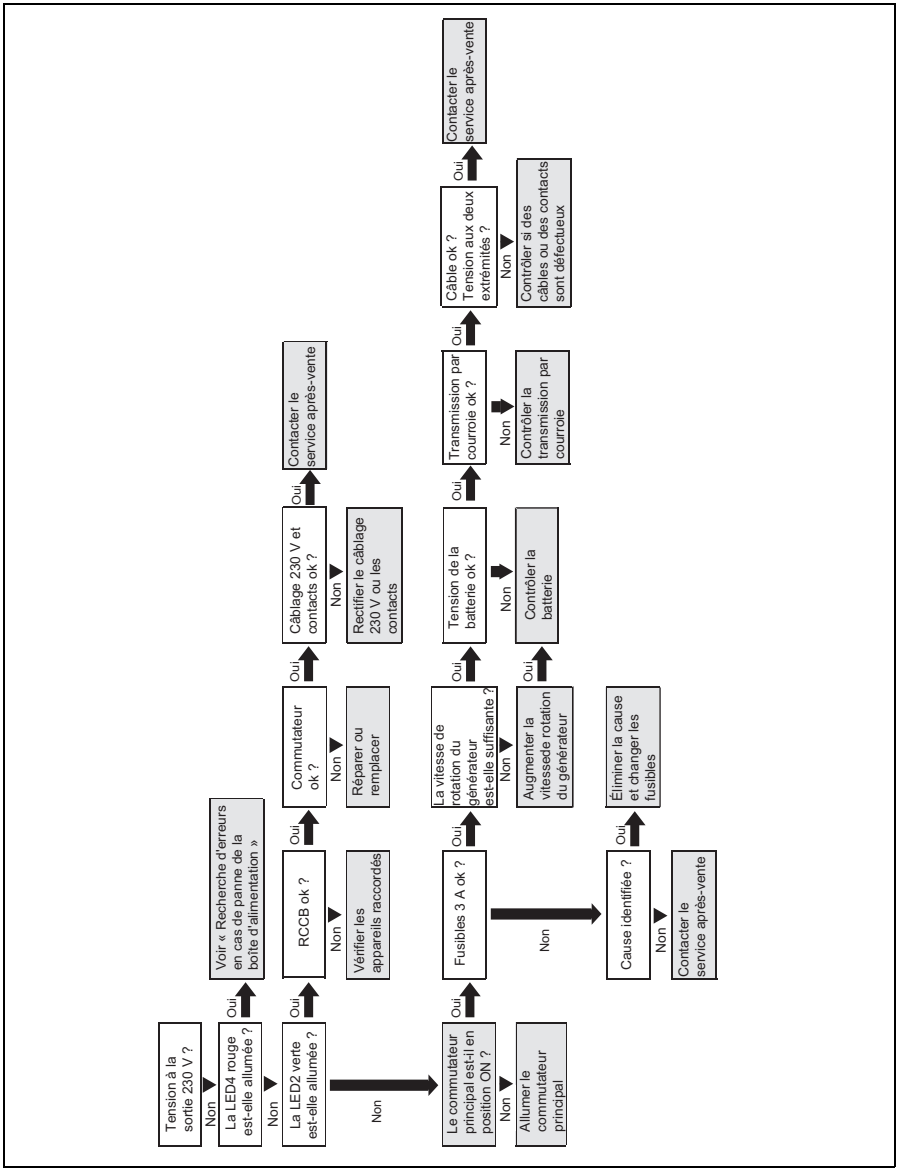
Nom	Description rapide	Description de la mise en marche et de l'arrêt	Interruption de l'excitation	Interruption	Alarme critique ?	LED				
						RPM High	On	RPM Low	Alarme	Overload
AC Over Voltage	Tension de sortie trop élevée	Tension pour une durée définie (1,8 s) supérieure à la valeur limite (260 V)	Oui	Oui	Oui				C	
AC Under Voltage	Tension de sortie trop basse	Tension pour une durée définie (1,8 s) inférieure à la valeur limite (180 V)	Oui	Oui	Oui				C	
DC Over Voltage	Tension bus CC trop élevée	Alarme provoquée par HW	Oui	Oui	Oui				C	
No RPM	Moteur arrêté	Vitesse de rotation inférieure à la valeur limite (1200 min^{-1})	Non	–	Non		F			
Overspeed	Alarme : Régime moteur hors valeur limite	Vitesse de rotation supérieure à la valeur limite	Délai pour téléchargement bus	Oui	Oui				C	
Low RPM	Régime moteur trop bas pour la puissance requise	Régime moteur inférieur à la valeur limite	Non	Non	Non		C	C		
High RPM	Régime moteur trop élevé pour la puissance requise	Régime moteur supérieur à la valeur limite	Non	Non	Non	C	C			
Shutdown	Court-circuit de la charge	Nombre d'impulsions de PMW mesurées avec CC	Oui	Oui	Oui				C	
Overload	Alarme : surcharge	Maximum (18,5 A) et de I2t (1400 W/s)	Oui	Oui	Oui				C	
Overtemperature	Alarme : surchauffe	Valeur limite (60 °C) dépassée L'alarme est réinitialisée lorsque la température devient inférieure à la valeur limite.	Oui	Ralentissement de l'alimentation ventilateur	Oui				F	
MagFault	Court-circuit de l'excitateur	Alarme provoquée par HW	Oui	Oui	Oui				C	
Vdriver Low	Alarme : Tension de l'excitateur trop basse ou erreur du M165	Tension du secteur interne inférieure à la valeur limite (3,5/5 kW : 14,4 V) (8 kW : 27 V)	Oui	Oui	Oui				C	
Param Error	Erreur du module de configuration M165	Paramètres de contrôle	Oui	Oui	Oui				C	
Isolation Fail		Alarme provoquée par HW	Oui	Oui	Oui				C	
Limit Overload passed			Non	Non	Non					

C Allumage continu

F Clignotant lentement

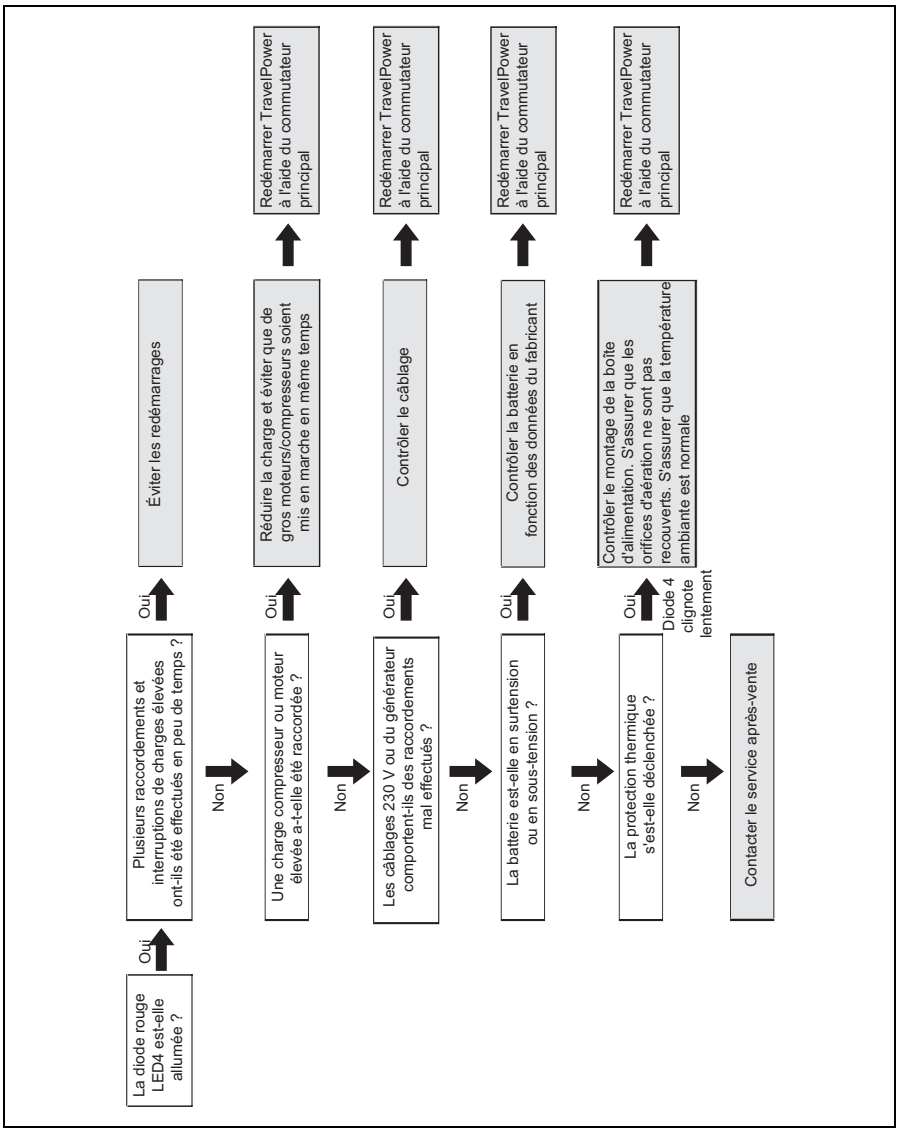
11.2 Résolution de pannes

AVERTISSEMENT ! Danger de mort par électrocution
Effectuez la recherche de pannes du Travel Power avec prudence Tenez compte du fait que ce système est sous 230 V.



11.3 Recherche d'erreurs en cas de panne de la boîte d'alimentation

AVERTISSEMENT ! Danger de mort par électrocution
Effectuez la recherche de pannes du Travel Power avec prudence Tenez compte du fait que ce système est sous 230 V.


La diode rouge LED4 est-elle allumée ?
Oui
Plusieurs raccordements et interruptions de charges élevées ont-ils été effectués en peu de temps ?
Oui
Éviter les redémarrages
Non
Une charge compresseur ou moteur élevée a-t-elle été raccordée ?
Oui
Réduire la charge et éviter que de gros moteurs/compresseurs soient mis en marche en même temps
Redémarrer TravelPower à l'aide du commutateur principal
Non
Les câblages 230 V ou du générateur comportent-ils des raccordements mal effectués ?
Oui
Contrôler le câblage
Redémarrer TravelPower à l'aide du commutateur principal
Non
La batterie est-elle en surtension ou en sous-tension ?
Oui
Contrôler la batterie en fonction des données du fabricant
Redémarrer TravelPower à l'aide du commutateur principal
Non
La protection thermique s'est-elle déclenchée ?
Oui
Diode 4 clignote lentement
Contrôler le montage de la boîte d'alimentation. S'assurer que les orifices d'aération ne sont pas recouverts. S'assurer que la température ambiante est normale
Redémarrer TravelPower à l'aide du commutateur principal
Non
Contacter le service après-vente

11.4 Recherche d'erreurs avant de contacter le revendeur

AVERTISSEMENT !
Assurez-vous que le système Travel Power et le moteur sont éteints pour éviter tout risque lié à l'électricité lors de la recherche de pannes.

Tenez compte des remarques suivantes avant la prise de contact avec le revendeur :

1. Contrôlez si tous les connecteurs sont bien raccordés et si tous les raccords à vis sont bien serrés (fig. **5**, page 5).

REMARQUE
Si une panne de tension des plus petits consommateurs d'énergie se produit, la cause peut être un mauvais raccord à vis du câble blindé.

2. Si le point 1 s'avère exact, retirez le connecteur de la boîte d'alimentation.

   Mesurez la résistance entre toutes les sorties du connecteur de générateur aux contacts 3 – 4 – 5 (fig. **9**, page 7).

   La résistance entre deux de ces contacts de sortie doit être de :
   – **Travel Power 3.5 :** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0 :** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0** : 783 mΩ ± 20 mΩ

   La résistance entre les contacts de sortie 1 et 2 doit être de :
   – **Travel Power 3.5 :** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0 :** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0 :** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Si la mesure à un des points de mesure du point 2 indique une valeur de 0 Ω ou infinie, vérifiez que les raccordements au générateur ont été correctement effectués.

   Si les raccordements ont été correctement effectués, retirez le raccordement du générateur.

La résistance entre les socles à fiches 1 – 2, 2 – 3 et 3 – 1 doit être de :
– **Travel Power 3.5 :** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0 :** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0** : 783 mΩ ± 20 mΩ

La résistance entre les socles à fiches 4 et 5 doit être de :
– **Travel Power 3.5 :** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0 :** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0 :** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Mesurez la résistance entre le boîtier du générateur et les câbles 1 à 5 (fig. **10**, page 8). Pour une isolation suffisante entre les spires et la masse, la résistance doit s'élever à plus de 1 MΩ.

Si une valeur de résistance n'est **pas** correcte, le générateur doit être remplacé.

Si toutes les valeurs de mesure sont correctes, contrôlez le câble avec soin. Il y a vraisemblablement un court-circuit ou une coupure dans le câble.

Mesurez la résistance de chaque partie du câble aux deux extrémités afin de déceler un court-circuit.

Pour détecter d'éventuels dommages : courbez et tournez le câble.

12 Entretien

REMARQUE
Les éléments suivants peuvent raccourcir la durée du vie du générateur :
- un montage mal effectué
- un régime moteur élevé en permanence
- un encrassement du générateur

Veuillez respecter les instructions suivantes lors de l'entretien :

➤ Vérifiez si les filtres de la boîte d'alimentation sont en bon état ou s'ils doivent être changés.

➤ Vérifiez si les balais de charbon du générateur sont en bon état ou s'ils doivent être changés.

➤ Contrôlez si les poulies sont alignées.

AVIS !
Les poulies du générateur et du vilebrequin doivent être parallèles l'une à l'autre et alignées verticalement comme dans la fig. **11**, page 8.
Si ces conditions ne sont pas respectées, une usure excessive des poulies peut survenir.

➤ Contrôlez l'état des poulies et de la courroie.

Afin d'assurer une bonne puissance, la surface d'appui entre la courroie et les poulies doit être la plus grande possible.

Afin de garantir suffisamment de jeu pour la courroie et une surface d'appui satisfaisante entre la courroie et les poulies, les galets de renvoi et les galets tendeurs doivent être tendus comme dans la fig. **12**, page 9.

➤ Contrôlez si toutes les vis sont bien serrées.
Si nécessaire, resserrez celles-ci avec le couple de serrage correspondant.

➤ Nettoyez les contacts électriques en cas de besoin.

13 Garantie

Le délai légal de garantie s'applique. Si le produit s'avérait défectueux, veuillez vous adresser à la filiale du fabricant située dans votre pays (voir adresses au verso du présent manuel) ou à votre revendeur spécialisé.

Veuillez y joindre les documents suivants pour la gestion des réparations et de la garantie :

- une copie de la facture avec la date d'achat,
- le motif de la réclamation ou une description du dysfonctionnement.

14 Retraitement

➤ Jetez les emballages dans les conteneurs de déchets recyclables prévus à cet effet.



Lorsque vous mettrez votre produit définitivement hors service, informez-vous auprès du centre de recyclage le plus proche ou auprès de votre revendeur spécialisé sur les prescriptions relatives au retraitement des déchets.

15 Caractéristiques techniques

15.1 Boîte d'alimentation

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Batterie :	12/24 V		12 V	24 V
Tension de sortie :	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Puissance de sortie continue (charge ohmique) :	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Phases :	1			
Forme d'onde :	Sinus ≤ 3 % distorsion			
Fréquence :	50 Hz ± 0,5 %			
Courant permanent maximal :	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Courant de démarrage maximal pour 320 ms :	32 A (amplitude)	40 A (amplitude)	85 A (amplitude)	
Rendement :	95 %			
Protection automatique :	- Court-circuit - Surcharge - Surchauffe - Vitesse de rotation trop basse/élevée - Sous-tension/surtension			

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Plaque signalétique :	voir fig. 14, page 11			
Dimensions (l x p x h) :	314 x 125 x 380 mm voir fig. 13, page 10			
Distance trous :	280 x 299 mm			
Poids :	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg
Certificat :	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Générateur

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Tension maximale du rotor :	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Résistance du rotor :	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Phases de stator :	3		
Tension maximale du stator :	340 V (RMS)		
Résistance du stator (entre les phases) :	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Plaque signalétique :	voir fig. 15, page 12		voir fig. 16, page 12
	pos. 1 = numéro de produit du générateur pos. 2 = numéro de série du générateur		
Dimensions (l x p x h) :	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Poids :	7,1 kg		15,5 kg

Lea detenidamente estas instrucciones antes de llevar a cabo la instalación y puesta en funcionamiento, y consérvelas en un lugar seguro. En caso de vender o entregar el producto a otra persona, entregue también estas instrucciones.

Índice

1 Explicación de los símbolos 71
2 Indicaciones básicas de seguridad 72
3 Destinatarios de estas instrucciones 73
4 Volumen de entrega 74
5 Accesorios 74
6 Piezas de repuesto 75
7 Uso adecuado 75
8 Descripción técnica 76
9 Comprobar antes de la puesta en marcha 79
10 Emplear Travel Power 80
11 Localización de averías 82
12 Mantenimiento 86
13 Garantía 87
14 Gestión de residuos 87
15 Datos técnicos 88

1 Explicación de los símbolos

¡ADVERTENCIA!
Indicación de seguridad: su incumplimiento puede acarrear la muerte o graves lesiones.

¡AVISO!
Su incumplimiento puede acarrear daños materiales y perjudicar el correcto funcionamiento del producto.

NOTA
Información adicional para el manejo del producto.

➤ **Paso a seguir:** este símbolo le indica que debe realizar un paso. Todos los procedimientos necesarios se describen paso a paso.

✓ Este símbolo describe el resultado de un paso realizado.

🕮 **BA10:** esto le remite a otras instrucciones contenidas en el volumen de entrega en las que encontrará información detallada, en este ejemplo en las instrucciones BA10.

Fig. 1 5, página 3: esta indicación hace referencia a un elemento de una figura, en este ejemplo a la “Posición 5 en la figura 1 de la página 3”.

2 Indicaciones básicas de seguridad

El fabricante declina toda responsabilidad ante daños ocurridos en los siguientes casos:

- errores de montaje o de conexión,
- daños en el producto debido a influencias mecánicas y sobretensiones
- modificaciones realizadas en el producto sin el expreso consentimiento del fabricante
- utilización del aparato para fines distintos a los descritos en las instrucciones.

Al utilizar los aparatos eléctricos, respete las siguientes normas básicas de seguridad para protegerse de:

- descargas eléctricas
- peligro de incendio
- lesiones

2.1 Seguridad general



¡ADVERTENCIA!

- No deben utilizar este producto sin la vigilancia o las instrucciones de una persona responsable las personas (incluidos los niños) que, debido a sus capacidades físicas, sensoriales o mentales, a su falta de experiencia o a desconocimiento, no puedan utilizar el producto de forma segura.
- **¡Los aparatos eléctricos no son juguetes!**
  Mantenga y utilice el aparato fuera del alcance de los niños.
- Utilice Travel Power solo para aquellos fines para los que ha sido concebido.
- Un electricista profesional debe realizar la conexión de 230 V (📖 instrucciones de montaje).

2.2 Seguridad durante el funcionamiento del aparato



¡ADVERTENCIA!

- La tensión de salida del generador Travel Power es notablemente superior a la de un generador de automóvil convencional.
- No realice conexiones eléctricas adicionales al generador Travel Power bajo ninguna circunstancia.
- El generador Travel Power con caja eléctrica no puede entrar nunca en contacto con la red de 230 V o con el sistema del vehículo de 12/24 V⎓. En caso de requerir una red de 230 V externa, asegúrese de instalar un interruptor selector de dos fases con tres posiciones o similar entre el cable de salida de 230 V y la red (📖 instrucciones de montaje).
- No retire la cubierta de la caja eléctrica bajo ninguna circunstancia. Solo talleres especializados tienen permitido realizar los trabajos necesarios en el Travel Power.
- Conecte a Travel Power solo dispositivos consumidores adecuados para **220 V** o **230 V**.
- Para trabajos fuera del vehículo, utilice alargadores con la siguiente sección de cable:
  - **16 A:** Sección de cable 2,5 mm²; 100 m de longitud máxima
  - **25/36 A:** Sección de cable 4 mm²; 100 m de longitud máxima
- En caso de que el interruptor de apagado y encendido se encuentre en la posición de encendido, se genera una tensión de 230 V inmediatamente después de encender el motor. Asegúrese de que los aparatos que no desee usar estén apagados o desconectados.

3 Destinatarios de estas instrucciones

Estas instrucciones de uso van dirigidas al usuario del generador.

4 Volumen de entrega

N.º en fig. 1, página 3	Descripción
1	Caja eléctrica
2	Generador **¡Solo está permitido usarlo con esta caja eléctrica!**
–	Instrucciones de montaje
–	Instrucciones de uso

¡AVISO!
Para el uso adecuado de Travel Power, solo está permitido usar las piezas originales de Dometic que figuran en la lista de más arriba. Estas tres piezas principales deben montarse y usarse según lo indicado en estas instrucciones.

5 Accesorios

Disponible como accesorio (no incluido en el volumen de entrega):

N.º en fig. 2, página 3	Descripción	Número de artículo
1 – 3	Cable de conexión entre el generador y la caja eléctrica, 3 m	9103001000
1 – 3	Cable de conexión entre el generador y la caja eléctrica, 5 m	9103001001
1 – 3	Cable de conexión entre el generador y la caja eléctrica, 7 m	9103001002
1 – 3	Cable de conexión entre el generador y la caja eléctrica, 10 m	9103001003
–	Panel de control con cable de conexión de 7 m	9103002009
4	Adaptador para el cable de conexión En caso de duda, consulte al servicio de atención al cliente (véase el dorso).	

6 Piezas de repuesto

- Caja eléctrica completa (fig. **1** ,1, página 3)
- Clavijas:
  – Clavija de salida (fig. **3** 2, página 4)
  – Clavija de la batería (fig. **3** 3, página 4)
  – Clavija de la pantalla (opcional) (fig. **3** 4, página 4)
- Clave de conexión apantallado (fig. **2** 1 – 3, página 3)
- Adaptador para cables de conexión antiguos (fig. **2** 4, página 3)
- Cubiertas del filtro (fig. **3** 1, página 4)
- Filtro (fig. **3** 1,página 4)

Generador

- Generador completo (fig. **1** 2, página 3)
- Juego completo de escobillas de carbón
- Juego de arandelas de apoyo para centrar las correas
- Adhesivo de advertencia del generador

7 Uso adecuado

Dometic Travel Power transforma energía mecánica generada por el vehículo en una tensión senoidal de 230 V~/50 Hz y entrega una corriente continua máxima de:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (n.° art. 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (n.° art. 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (n.° art. 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (n.° art. 9103000002)

El sistema Travel Power se ha diseñado para usar en vehículos (para transporte de personas y mercancías) y embarcaciones.

8 Descripción técnica

8.1 Función

Leyenda para fig. **5**, página 5:

N.°	Descripción
1	Caja eléctrica
2	Conexión de la batería
3	Cable apantallado
4	Casquillo de 3 polos del generador
5	Casquillo de 2 polos del generador
6	Interruptor opcional
7	Fusible 3 A (Travel Power 3.5 y 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Encendido
9	Interruptor diferencial
10	Alimentación externa de tensión
11	Interruptor para la alimentación externa de tensión
12	Conexión de carga
13	Conexión del generador

El generador Travel Power con caja eléctrica se compone de los tres siguientes componentes principales:

- Caja eléctrica
- Generador
- Cable apantallado (entre el generador y la caja eléctrica).

El generador se sujeta con un soporte al motor del vehículo y entrega la energía eléctrica requerida a la caja eléctrica a través del cable apantallado.

La caja eléctrica transforma la tensión del generador en una tensión estable senoidal de 230 V ± 7 % (RMS) con una frecuencia constante de 50 Hz ± 0,5 %.

La caja eléctrica tiene dispositivos de seguridad que protege a la caja misma y a los dispositivos conectados en todas las circunstancias críticas, por ejemplo, en caso de régimen de revoluciones bajas o de sobrecarga.

La caja eléctrica notifica estados de funcionamiento y errores (por ejemplo, régimen de revoluciones demasiado alto o bajo, sobrecarga) mediante los LEDs.

Travel Power entrega una tensión senoidal de 230 V/50 Hz. La frecuencia es independiente del régimen de revoluciones del motor para todas las cargas eléctricas.

Dependiendo del régimen de revoluciones del motor, Travel Power entrega una corriente constante de hasta

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power se conecta a la batería de a bordo y funciona con las siguientes tensiones:

- **Travel Power 3.5 - 5.0 :** Batería de 12 V (turismo) y de 24 V (camión)
- **Travel Power 5.0 ASC:** solo batería de 12 V (turismo)
- **Travel Power 8.0**: solo batería de 24 V (camión)

8.2 Indicaciones de funcionamiento y elementos de mando

Indicaciones de funcionamiento, véase fig. **4**, página 4

LED	Color	Descripción
RPM High	amarillo	Revoluciones del motor demasiado altas para la potencia eléctrica requerida
ON	verde	**Parpadeo:** listo (sin revoluciones del motor) **Luz constante:** 230 V disponibles
RPM Low	rojo	Revoluciones del motor demasiado bajas para la potencia eléctrica requerida
Alarma	rojo	**Parpadeo lento:** protección térmica activa **Luz constante:** protección contra la sobretensión/subtensión activa **Luz constante:** cortocircuito
Overload	amarillo	Protección contra sobrecarga activa

Elementos de mando, véase fig. **3**, página 4

Pos. en fig. **3**, página 4	Descripción
5	Interruptor de apagado y encendido

9 Comprobar antes de la puesta en marcha



¡ADVERTENCIA!
Asegúrese de que el generador con caja eléctrica está correctamente montado y conectado eléctricamente antes de conectar el encendido o de usar Travel Power.

9.1 Comprobar mecánicamente

➤ Compruebe el generador y asegúrese de que está sujeto al motor del vehículo de forma segura y que no se pueda mover.

➤ Compruebe las poleas y asegúrese de que estén paralelas y colocadas al ras.

➤ Asegúrese de que las correas y poleas se puedan mover sin que nada lo impida.

➤ Asegúrese de que las correas están tensadas según las indicaciones del fabricante.

➤ Asegúrese de que las correas tengan espacio suficiente para que objetos cercanos no resulten dañados en caso de oscilaciones grandes.

➤ Compruebe que la caja eléctrica esté correctamente montada:
- sobre una superficie plana
- en un área ventilada
- protegida contra la humedad

➤ Asegúrese de que los orificios de la caja eléctrica no estén tapados.

9.2 Comprobar eléctricamente

➤ Asegúrese de que todos los cables estén instalados de forma segura y correcta.

➤ Asegúrese de que todos los cables estén en perfectas condiciones, no soporten cargas, estén tendidos de forma segura y no estén sometidos a roces ni aplastamientos.

➤ Compruebe que todos los cables estén montados de forma segura y bien sujetos.

➤ Compruebe que todas las clavijas estén bien conectadas y que todos los tornillos del bloque de bornes estén bien apretados.

➤ Compruebe que todos los aparatos que no desee que funcionen estén apagados o desconectados.

➤ Asegúrese de que la puesta a tierra sea correcta.

10 Emplear Travel Power

10.1 Medidas de protección antes de encender Travel Power

➤ Antes de encender la caja eléctrica, asegúrese de que
- todos los aparatos que no desee que funcionen estén apagados o desconectados
- el motor funcione correctamente
  (**si no:** el LED verde parpadea)
- la necesidad de potencia requerida coincida con la potencia de salida nominal de Travel Power
  (**si no:** la caja eléctrica pasa a autoprotección, el LED rojo se ilumina)
- el régimen de revoluciones del generador coincida con los requisitos de potencia eléctrica
  (**si no:** la caja eléctrica pasa a autoprotección, el LED rojo se ilumina)

Encender Travel Power

➤ Encienda la caja eléctrica con el interruptor de encendido y apagado (fig. 3 5, página 4).

➤ Controle los LEDs de la caja eléctrica (véase capítulo “Indicaciones de funcionamiento y elementos de mando” en la página 78).

➤ Si el LED verde está iluminado de forma constante, puede conectar dispositivos que empleen la carga eléctrica que se corresponde a la carga nominal y el régimen de revoluciones del generador.
Véanse los siguientes gráficos:
– **Travel Power 3.5:** fig. 6, página 6
– **Travel Power 5.0 y 5.0 ASC:** fig. 7, página 6
– **Travel Power 8.0**: fig. 8, página 7

Si el LED verde no se ilumina: véase capítulo “Localización de averías” en la página 82.

Apagar Travel Power

➤ Apague los dispositivos que no deban ponerse en marcha automáticamente cuando vuelva a poner en marcha Travel Power.

➤ Apague la caja eléctrica con el interruptor de encendido y apagado (fig. 3 5, página 4).

11 Localización de averías

11.1 Descripción de los LEDs

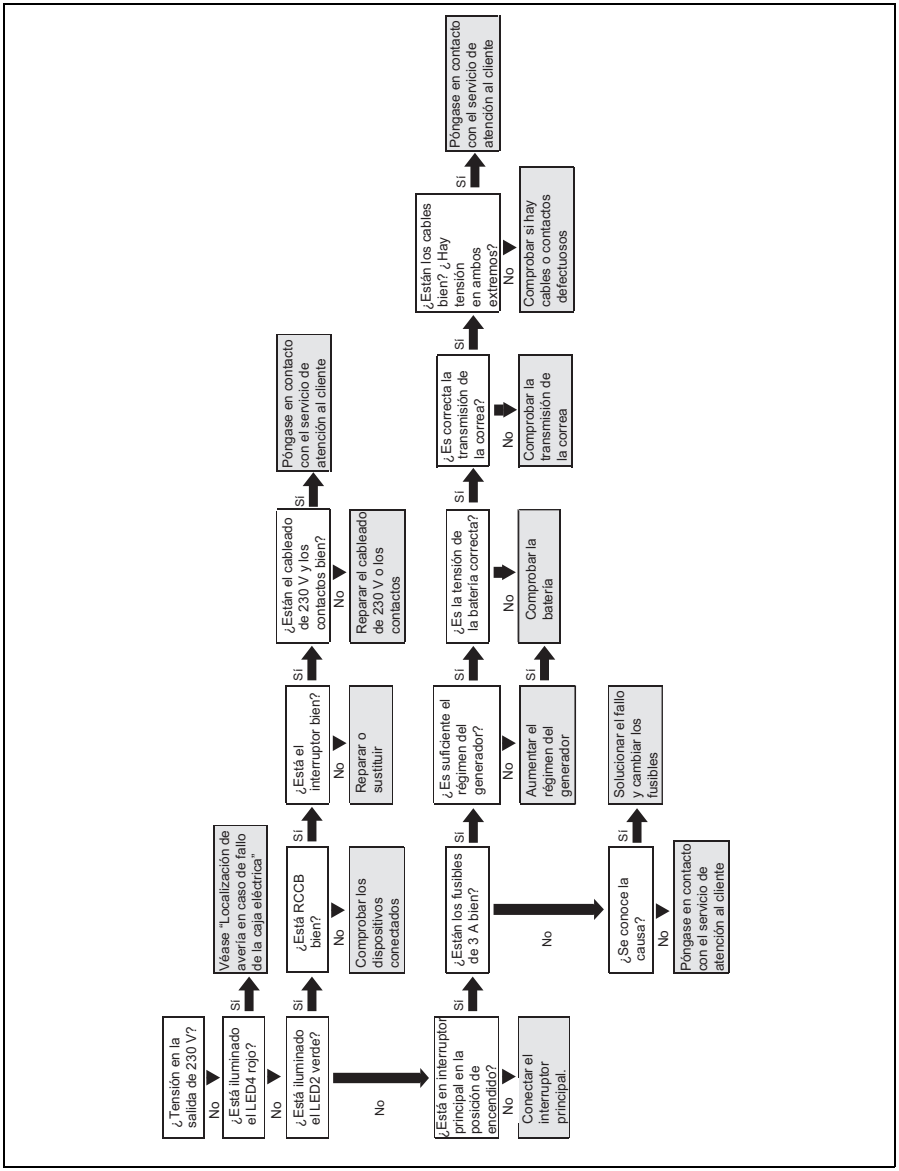
Nombre	Descripción breve	Descripción de activación y apagado	Interrupción de activación	Interrupción	¿Alarma crítica?	LED				
						RPM High	ON	RPM Low	Alarma	Overload
AC Over Voltage	La tensión de salida es demasiado alta	La tensión está por encima del valor límite (260 V) durante un intervalo determinado (1,8 s).	Sí	Sí	Sí				C	
AC Under Voltage	La tensión de salida es demasiado baja	La tensión está por debajo del valor límite (180 V) durante un intervalo determinado (1,8 s).	Sí	Sí	Sí				C	
DC Over Voltage	La tensión CC de bus es demasiado alta	Alarma generada por HW	Sí	Sí	Sí				C	
No RPM	Motor parado	Régimen por debajo del valor límite (1200 r.p.m.)	No	–	No		F			
Overspeed	Alarma: régimen de revoluciones del motor fuera del valor límite	El régimen de revoluciones está por encima del valor límite	Retardo del bus de descarga	Sí	Sí				C	
Low RPM	Régimen de revoluciones del motor demasiado bajo para la potencia solicitada	El régimen de revoluciones está por debajo del valor límite	No	No	No		C	C		
High RPM	Régimen de revoluciones del motor demasiado alto para la potencia solicitada	El régimen de revoluciones del motor está por encima del valor límite	No	No	No	C	C			
Shutdown	Cortocircuito de carga	Se han detectado impulsos CC de PWM	Sí	Sí	Sí				C	
Overload	Alarma: Sobrecarga	Máximo (18,5 A) y de I2t (1400 W/s)	Sí	Sí	Sí				C	
Overtemperature	Alarma: sobretemperatura	Se ha superado el valor límite (60 °C) La alarma se apaga cuando la temperatura desciende por debajo del valor límite	Sí	Retardo de la alimentación de aire	Sí				F	
MagFault	Causante de cortocircuito	Alarma causada por HW	Sí	Sí	Sí				C	
Vdriver Low	Alarma: tensión de excitación demasiado baja o error en M165	La tensión del circuito interno está por debajo del valor límite (3,5/5 kW: 14,4 V) (8 kW: 27 V)	Sí	Sí	Sí				C	
Param Error	Error en módulo de parámetros M165	Parámetros de control	Sí	Sí	Sí				C	
Isolation Fail		Causado por HW	Sí	Sí	Sí				C	
Limit Overload passed			No	No	No					

C Luz constante

F Parpadeo lento

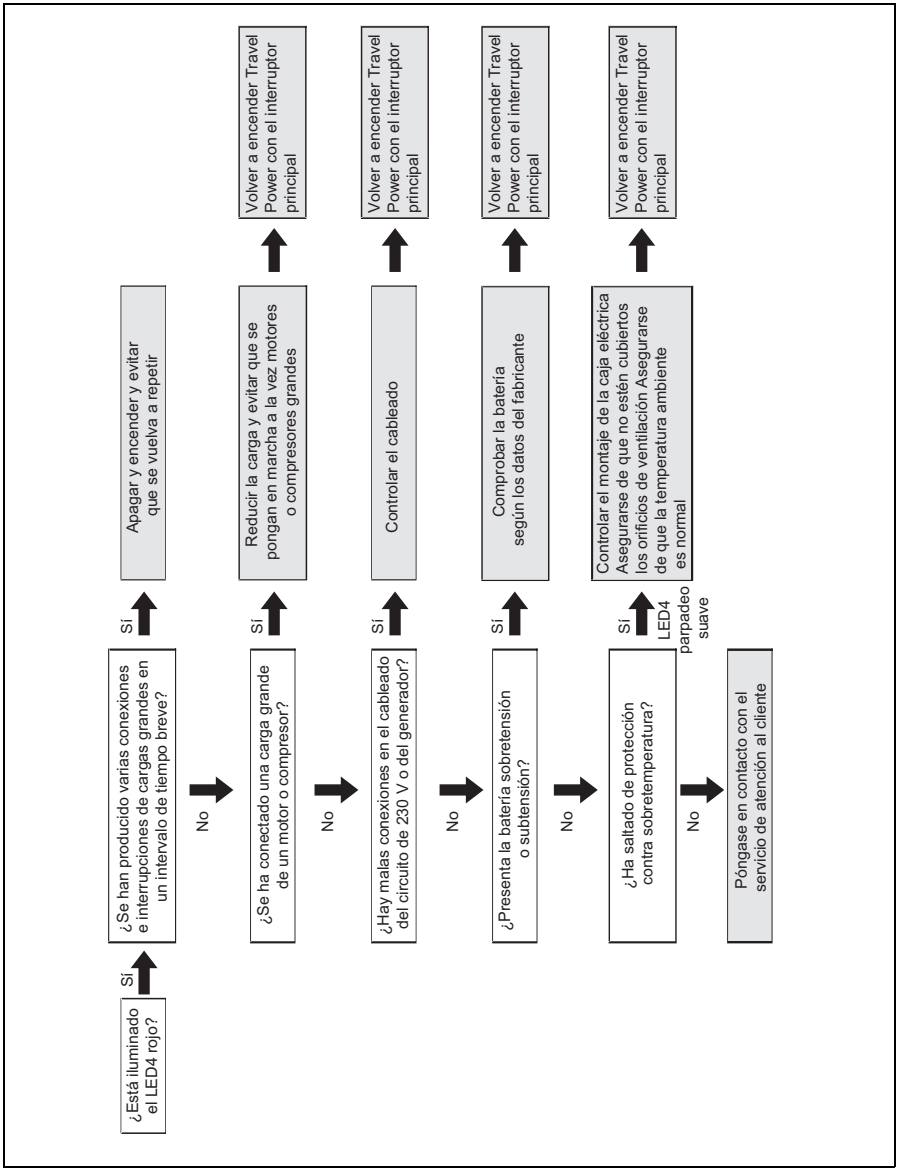
11.2 Localización de averías

¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!
Proceda con precaución al localizar averías en TravelPower. Tenga en cuenta que es un equipo de 230 V.



11.3 Localizar avería en caso de fallo de la caja eléctrica

¡ADVERTENCIA! ¡Peligro de muerte por descarga eléctrica!
Proceda con precaución al buscar errores en TravelPower. Tenga en cuenta que es un equipo de 230 V.


¿Está iluminado el LED4 rojo?
Si
¿Se han producido varias conexiones e interrupciones de cargas grandes en un intervalo de tiempo breve?
Si
Apagar y encender y evitar que se vuelva a repetir
Volver a encender Travel Power con el interruptor principal
No
¿Se ha conectado una carga grande de un motor o compresor?
Si
Reducir la carga y evitar que se pongan en marcha a la vez motores o compresores grandes
Volver a encender Travel Power con el interruptor principal
No
¿Hay malas conexiones en el cableado del circuito de 230 V o del generador?
Si
Controlar el cableado
Volver a encender Travel Power con el interruptor principal
No
¿Presenta la batería sobretensión o subtensión?
Si
Comprobar la batería según los datos del fabricante
Volver a encender Travel Power con el interruptor principal
No
¿Ha saltado de protección contra sobretemperatura?
Si
LED4 parpadeo suave
Controlar el montaje de la caja eléctrica Asegurarse de que no estén cubiertos los orificios de ventilación Asegurarse de que la temperatura ambiente es normal
Volver a encender Travel Power con el interruptor principal
No
Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente

11.4 Localización de avería antes de poner en contacto con su distribuidor

¡ADVERTENCIA!
Asegúrese de que el sistema Travel Power y el motor están desconectados para evitar todo riesgo debido a la corriente eléctrica la tensión durante la localización de averías.

Antes de ponerse en contacto con el distribuidor, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

1. Compruebe que todas las clavijas estén bien conectadas y que todos los tornillos estén bien apretados (fig. **5**, página 5).

NOTA
Si se produjese una reducción de la tensión incluso con aparatos pequeños, la causa puede ser que la conexión del cable apantallado no es correcta.

2. Si el punto 1 es correcto, desconecte la clavija de la caja eléctrica.

   Mida la resistencia entre todas las salidas del conector del generador en los contactos 3 – 4 – 5 (fig. **9**, página 7).

   La resistencia entre esos dos contactos debe ser:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   La resistencia entre los contactos de salida 1 y 2 deben ser de:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Si en la medición citada en el punto 2 el resultado de un punto de medición es 0 Ω o infinito, compruebe que las conexiones del generador estén instaladas correctamente.

   Si las conexiones están realizadas correctamente, retire las conexiones del generador.

La resistencia entre los zócalos de conexión 1 – 2, 2 – 3 y 3 – 1 debe ser:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

La resistencia entre los zócalos de conexión 4 – 5 deben ser de:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Mida la resistencia entre el bastidor del generador y los cables del 1 al 5 (fig. **10**, página 8). La resistencia debería ser mayor que 1 MΩ para garantizar un aislamiento suficiente entre las espiras y la masa.

Si el valor de resistencia **no** es correcto, debe cambiarse el generador.

Si todos los valores de medición son correctos, compruebe detenidamente los cables. Probablemente haya un cortocircuito o un corte en el cable.

Mida la resistencia de todos los tramos de cable en ambos extremos para detectar un cortocircuito.

Doble y gire el cable para poder detectar cualquier daño.

12 Mantenimiento

NOTA
Lo citado a continuación reduce la vida útil del generador:
- montaje incorrecto
- régimen de revoluciones del generador alto de forma continua
- acumulación de suciedad en el generador

Durante el mantenimiento, tenga en cuenta las siguientes indicaciones:

➤ Compruebe que el filtro de la caja eléctrica esté en buen estado o si es necesario cambiarlo.

➤ Compruebe que las escobillas de carbón del generador estén en buen estado o si es necesario cambiarlas.

➤ Compruebe que las poleas están centradas.

¡AVISO!
Las poleas del generador y del cigüeñal deben estar colocadas paralelamente y estar al ras verticalmente como en fig. **11**, página 8.
De lo contrario las correas se pueden desgastar en exceso.

➤ Compruebe el estado de las poleas y de la correa.

Para garantizar una correcta conductividad, la superficie de apoyo entre la correa y las poleas debe ser lo más extensa posible.

Para garantizar un juego suficiente de la correa y una superficie de apoyo suficiente entre la correa y las poleas, deberían emplearse ruedas de desvío y tensión como se muestra en fig. **12**, página 9.

➤ Compruebe que todos los tornillos están bien apretados.
Si es necesario, apriételos con el par de apriete correspondiente.

➤ Si es necesario, limpie los contactos eléctricos.

13 Garantía

Rige el plazo de garantía legal. Si el producto presenta algún defecto, diríjase a su establecimiento especializado o a la sucursal del fabricante de su país (ver direcciones en el dorso de estas instrucciones).

Para la tramitación de la reparación y de la garantía debe enviar también los siguientes documentos:

- una copia de la factura con fecha de compra,
- el motivo de la reclamación o una descripción de la avería.

14 Gestión de residuos

➤ Deseche el material de embalaje en el contenedor de reciclaje correspondiente.



Cuando vaya a desechar definitivamente el producto, infórmese en el centro de reciclaje más cercano o en un comercio especializado sobre las normas pertinentes de eliminación de materiales.

15 Datos técnicos

15.1 Caja eléctrica

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Batería:	12/24 V		12 V	24 V
Tensión de salida:	230 V ± 7 % (RMS)			
Potencia continua de salida (carga óhmnica):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Etapas:	1			
Forma de onda:	Senoidal ≤ 3 % de distorsión			
Frecuencia:	50 Hz ± 0,5 %			
Corriente continua máxima:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Corriente de arranque máxima para 320 ms:	32 A (valor máximo)	40 A (valor máximo)	85 A (valor máximo)	
Grado de eficacia:	95 %			
Protección automática:	– Cortocircuito – Sobrecarga – Sobretemperatura – Régimen de revoluciones muy alto/bajo – Sobretensión/subtensión			
Placa de características:	Véase fig. **14**, página 11			
Dimensiones (largo x ancho x alto):	314 x 125 x 380 mm Véase fig. **13**, página 10			
Distancia entre orificios:	280 x 299 mm			
Peso:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Certificado:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generador

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Tensión máxima del rotor:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Resistencia del rotor:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Etapas del estátor:	3		
Tensión máxima del estátor:	340 V (RMS)		
Resistencia del estátor (entre etapas):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Placa de características:	Véase fig. **15**, página 12		Véase fig. **16**, página 12
	Pos. 1 = número de producto del generador Pos. 2 = número de serie del generador		
Dimensiones (largo x ancho x alto):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Peso:	7,1 kg		15,5 kg

Prima di effettuare il montaggio e la messa in funzione leggere accuratamente questo manuale di istruzioni, conservarlo e in caso di trasmissione del prodotto, consegnarlo all'utente successivo.

Indice

1 Spiegazione dei simboli 91
2 Indicazioni fondamentali di sicurezza 92
3 Destinatari di questo manuale di istruzioni 93
4 Dotazione 94
5 Accessori 94
6 Pezzi di ricambio 95
7 Conformità d'uso 96
8 Descrizione tecnica 96
9 Controllo prima della messa in funzione 99
10 Impiego di Travel Power 100
11 Ricerca dei guasti 101
12 Manutenzione 106
13 Garanzia 107
14 Smaltimento 108
15 Specifiche tecniche 108

1 Spiegazione dei simboli

AVVERTENZA!
Avviso di sicurezza: la mancata osservanza di questo avviso può causare ferite gravi anche mortali.

AVVISO!
La mancata osservanza di questa nota può causare danni materiali e compromettere il funzionamento del prodotto.

NOTA
Informazioni integranti relative all'impiego del prodotto.

➤ **Modalità di intervento:** questo simbolo indica all'utente che è necessario un intervento. Le modalità di intervento necessarie saranno descritte passo dopo passo.

✓ Questo simbolo descrive il risultato di un intervento.

🕮 **BA10:** questi dati si riferiscono a un ulteriore manuale di istruzioni contenuto nel volume di consegna, nel quale potrete trovare dati dettagliati, in questo caso le istruzioni BA10.

Fig. 1 5, pagina 3: questi dati si riferiscono ad un elemento in una figura, in questo caso alla “posizione 5 nella figura 1 a pagina 3”.

2 Indicazioni fondamentali di sicurezza

Il produttore non si assume nessuna responsabilità per danni nei seguenti casi:

- errori di montaggio o di allacciamento
- danni al prodotto dovuti a influenze meccaniche o a sovratensioni
- modifiche al prodotto senza esplicita autorizzazione del produttore
- impiego per altri fini rispetto a quelli descritti nel manuale di istruzioni

Durante l'uso di dispositivi elettrici attenersi alle misure di sicurezza fondamentali descritte qui di seguito per proteggersi da:

- scosse elettriche
- pericolo di incendio
- lesioni

2.1 Sicurezza generale



AVVERTENZA!

- Le persone (bambini inclusi) che, a causa delle proprie capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure della propria inesperienza o scarsa conoscenza, non siano in grado di utilizzare il prodotto in modo sicuro, devono evitare di utilizzare questo prodotto se non in presenza e seguendo le istruzioni di una persona per loro responsabile.
- **Gli elettrodomestici non sono giocattoli!**
  Conservare e utilizzare il dispositivo lontano dalla portata dei bambini.
- Utilizzare Travel Power solamente in conformità all'uso previsto.
- Il collegamento da 230 V~ deve essere eseguito da un elettricista qualificato (🕮 istruzioni di montaggio).

2.2 Sicurezza durante l'impiego del dispositivo



AVVERTENZA!

- La tensione di uscita del generatore Travel Power è notevolmente maggiore rispetto alla tensione di un comune generatore per veicoli.

- Non creare mai un collegamento elettrico supplementare per il generatore Travel Power.
- Il generatore Travel Power con Power Box non deve mai entrare in contatto con una rete regolare da 230 V~ o con un sistema del veicolo da 12/24 V⎓. Se è necessaria una rete esterna da 230 V~ , assicurarsi che un selettore a due fasi con tre posizioni o un dispositivo simile venga montato fra il cavo di uscita da 230 V~ e la rete (🕮 Istruzioni di montaggio).
- Non rimuovere in nessun caso la copertura della Power Box. I lavori necessari al Travel Power devono essere eseguiti solo da un'officina specializzata autorizzata.
- Collegare al Travel Power solo utenze adatte per **220 V~** o **230 V~** .
- Per i lavori fuori dal veicolo usare un cavo di prolunga con la seguente sezione:
  - **16 A:** sezione del cavo 2,5 mm²; massima lunghezza 100 m
  - **25/36 A:** sezione del cavo 4 mm²; massima lunghezza 100 m
- Se l'interruttore on/off si trova nella posizione on, all'avvio del motore del veicolo viene creata una tensione di 230 V~ . Assicurarsi pertanto che i dispositivi che non devono essere azionati, siano spenti o non collegati.

3 Destinatari di questo manuale di istruzioni

Il presenti manuale di istruzioni si rivolge all'utente del generatore.

4 Dotazione

N. in fig. 1, pagina 3	Descrizione
1	Power Box (scatola comandi)
2	Generatore **Può essere utilizzato solo in combinazione con questa Power Box.**
–	Istruzioni di montaggio
–	Manuale di istruzioni



AVVISO!
Per un corretto impiego del Travel Power, devono essere utilizzati solo i pezzi originali Dometic elencati sopra. Questi tre pezzi principali devono essere montati e utilizzati seguendo le indicazioni presenti in questo manuale di istruzioni.

5 Accessori

Disponibili come accessori (non in dotazione):

N. in fig. 2, pagina 3	Descrizione	Numero articolo
1 – 3	Cavo di collegamento tra generatore e Power Box, 3 m	9103001000
1 – 3	Cavo di collegamento tra generatore e Power Box, 5 m	9103001001
1 – 3	Cavo di collegamento tra generatore e Power Box, 7 m	9103001002
1 – 3	Cavo di collegamento tra generatore e Power Box, 10 m	9103001003
–	Pannello di controllo con cavo di collegamento da 7 m	9103002009
4	Adattatore per vecchi cavi di collegamento In caso di dubbi, rivolgersi al servizio clienti (vedi retro).	

6 Pezzi di ricambio

- Power Box completa (fig. **1** 1, pagina 3)
- Collegamenti a spina:
  – spina di uscita (fig. **3** 2, pagina 4)
  – spina della batteria (fig. **3** 3, pagina 4)
  – spina del display (opzionale) (fig. **3** 4, pagina 4)
- Cavo di collegamento schermato (fig. **2** 1 – 3, pagina 3)
- Adattatore per cavi di collegamento vecchi (fig. **2** 4, pagina 3)
- Coperture del filtro (fig. **3** 1, pagina 4)
- Filtro (fig. **3** 1,pagina 4)

Generatore

- Generatore completo (fig. **1** 2, pagina 3)
- Set di spazzole completo
- Set di rondelle per l’allineamento della cinghia
- Adesivo segnaletico per il generatore

7 Conformità d'uso

Dometic Travel Power trasforma l'energia meccanica generata dal motore del veicolo in una tensione sinusoidale di 230 V~/50 Hz generando una corrente continua max di:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (n. art. 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (n. art. 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (n. art. 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (n. art. 9103000002)

Il sistema Travel Power è stato ideato per l'uso in veicoli (per vetture e autocarri) e in imbarcazioni.

8 Descrizione tecnica

8.1 Funzionamento

Legenda di fig. **5**, pagina 5:

N.	Descrizione
1	Power Box (scatola comandi)
2	Collegamento batteria
3	Cavo schermato
4	Morsetto del generatore a 3 poli
5	Morsetto del generatore a 2 poli
6	Interruttore opzionale
7	Fusibile 3 A (Travel Power 3.5 e 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Accensione
9	Interruttore differenziale
10	Alimentazione di tensione esterna
11	Interruttore per tensione di alimentazione esterna
12	Collegamento per carico
13	Collegamento del generatore

Il generatore Travel Power con Power Box è costituito dai tre componenti principali seguenti:

- Power Box (scatola comandi)
- Generatore
- Cavo schermato (fra il generatore e la Power Box)

Il generatore viene fissato al motore del veicolo con un supporto e fornisce alla Power Box l'energia elettrica richiesta mediante il cavo schermato.

La Power Box trasforma la tensione del generatore in una tensione sinusoidale stabile da 230 V ± 7% (RMS) con una frequenza costante di 50 Hz ± 0,5%.

La Power Box dispone di dispositivi di protezione che proteggono la scatola stessa e le utenze collegate in tutte le situazioni critiche, come ad es. in caso di numero di giri basso o sovraccarico.

La Power Box segnala stati di funzionamento ed errori (ad es. numero di giri basso o alto, sovraccarico) mediante i LED.

Travel Power produce una tensione sinusoidale di 230 V~/50 Hz. La frequenza per qualsiasi carico elettrico è indipendente dal numero di giri del motore.

Indipendentemente dal numero di giri del motore, Travel Power produce una corrente costante fino a

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power viene collegato alla batteria di bordo e funziona con le seguenti tensioni:

- **Travel Power 3.5 - 5.0 :** batteria da 12 V (veicolo) e batteria da 24 V (autocarro)
- **Travel Power 5.0 ASC:** solo per batteria da 12 V (veicolo)
- **Travel Power 8.0**: solo per batteria da 24 V (autocarro)

8.2 Spie di funzionamento ed elementi di comando

Per le spie di funzionamento vedi fig. **4**, pagina 4

LED	Colore	Descrizione
RPM High	giallo	Numero di giri del motore troppo elevato per la potenza elettrica necessaria
ON	verde	**Lampeggiante:** pronto (nessun numero di giri del motore) **Luce continua:** disponibile da 230 V
RPM Low	rosso	Numero di giri del motore troppo basso per la potenza elettrica necessaria
Allarme	rosso	**Lampeggio lento:** sensore di temperatura attivo **Luce continua:** protezione contro la sovra-sottotensione attiva **Luce continua:** cortocircuito
Overload	giallo	Protezione contro il sovraccarico attiva

Per gli elementi di comando vedi fig. **3**, pagina 4

Pos. in fig. **3**, pagina 4	Descrizione
5	Interruttore On/Off

9 Controllo prima della messa in funzione

AVVERTENZA!
Prima di inserire l'accensione o di utilizzare Travel Power, assicurarsi che il generatore con Power Box sia montato correttamente e collegato all'impianto elettrico.

9.1 Controllo della meccanica

➤ Controllare il generatore e assicurarsi che sia fissato in modo sicuro e fermo sul motore del veicolo.

➤ Controllare le pulegge e assicurarsi che siano reciprocamente parallele e che siano allineate.

➤ Assicurarsi che la cinghia e le pulegge possano muoversi senza essere ostacolate.

➤ Assicurarsi che la cinghia sia tesa conformemente alle indicazioni del produttore.

➤ Assicurarsi che la cinghia abbia sufficiente gioco affinché, in caso di forti oscillazioni del carico, non possa danneggiare nessun oggetto posto nelle vicinanze.

➤ Controllare che la Power Box sia montata correttamente:
- su una superficie piana
- in un'area ben areata
- ben protetta dall'umidità

➤ Assicurarsi che le aperture della Power box non siano ostruite.

9.2 Controllo del sistema elettrico

➤ Assicurarsi che il cablaggio di tutti i cavi sia stato eseguito in modo sicuro e corretto.

➤ Assicurarsi che tutti i cavi non siano danneggiati, sotto carico, siano applicati in modo sicuro e non usurati o schiacciati.

➤ Controllare che tutti i cavi siano montati correttamente e ben fissati.

➤ Controllare che tutte le spine siano collegate correttamente e che tutte le viti delle morsettiere siano serrate bene.

➤ Controllare che tutti i dispositivi che non devono essere azionati, siano spenti o non collegati.

➤ Assicurarsi che il collegamento a terra sia correttamente eseguito.

10 Impiego di Travel Power

10.1 Misure di protezione prima dell'avvio di Travel Power

➤ Prima di accendere la Power Box, assicurarsi che:
- tutti i dispositivi che non devono essere azionati, siano spenti o non collegati
- che il motore giri in modo corretto
  (**se non è così:** il LED verde lampeggia)
- che il fabbisogno di potenza elettrica corrisponda alla potenza di uscita nominale del Travel Power
  (**se non è così:** la Power Box va in autoprotezione, il LED rosso è acceso)
- che il numero di giri del generatore corrisponda a quello del fabbisogno di potenza elettrico
  (**se non è così:** la Power Box va in autoprotezione, il LED rosso è acceso)

Avvio di Travel Power

➤ Accendere la Power Box sull'interruttore On/Off (fig. **3** 5, pagina 4).

➤ Controllare i LED della Power Box (vedi capitolo "Spie di funzionamento ed elementi di comando" a pagina 98).

➤ Se il LED verde è costantemente acceso è possibile inserire il carico elettrico conformemente al carico nominale e al numero di giri del generatore. Vedi i grafici seguenti:
- **Travel Power 3.5:** fig. **6**, pagina 6
- **Travel Power 5.0 e 5.0 ASC:** fig. **7**, pagina 6
- **Travel Power 8.0**: fig. **8**, pagina 7

Se il LED verde non è acceso: vedi capitolo "Ricerca dei guasti" a pagina 101.

Spegnimento di Travel Power

➤ Spegnere tutti i dispositivi che non devono essere azionati automaticamente se Traver Power viene riacceso più tardi.

➤ Spegnere la Power Box sull'interruttore On/Off (fig. **3** 5, pagina 4).

11 Ricerca dei guasti

11.1 Descrizione dei LED

Nome	Descrizione breve	Descrizione dell'attivazione e della fine	Interruzione dell'eccitazione	Interruzione	Allarme critico?	LED				
						RPM High	On	RPM Low	Allarme	Overload
AC Over Voltage	Tensione di uscita troppo alta	Tensione per un determinato intervallo di tempo (1,8 s) oltre il valore limite (260 V)	Sì	Sì	Sì				C	
AC Under Voltage	Tensione di uscita troppo bassa	Tensione per un determinato intervallo di tempo (1,8 s) sotto il valore limite (180 V)	Sì	Sì	Sì				C	
DC Over Voltage	Tensione bus DC eccessiva	Allarme causato da HW	Sì	Sì	Sì				C	
No RPM	Motore arrestato	Numero di giri al di sotto del valore limite (1200 min^{-1})	No	–	No		F			
Overspeed	Allarme: numero di giri del motore fuori dal valore limite	Numero di giri sopra il valore limite	Ritardo del bus download	Sì	Sì				C	

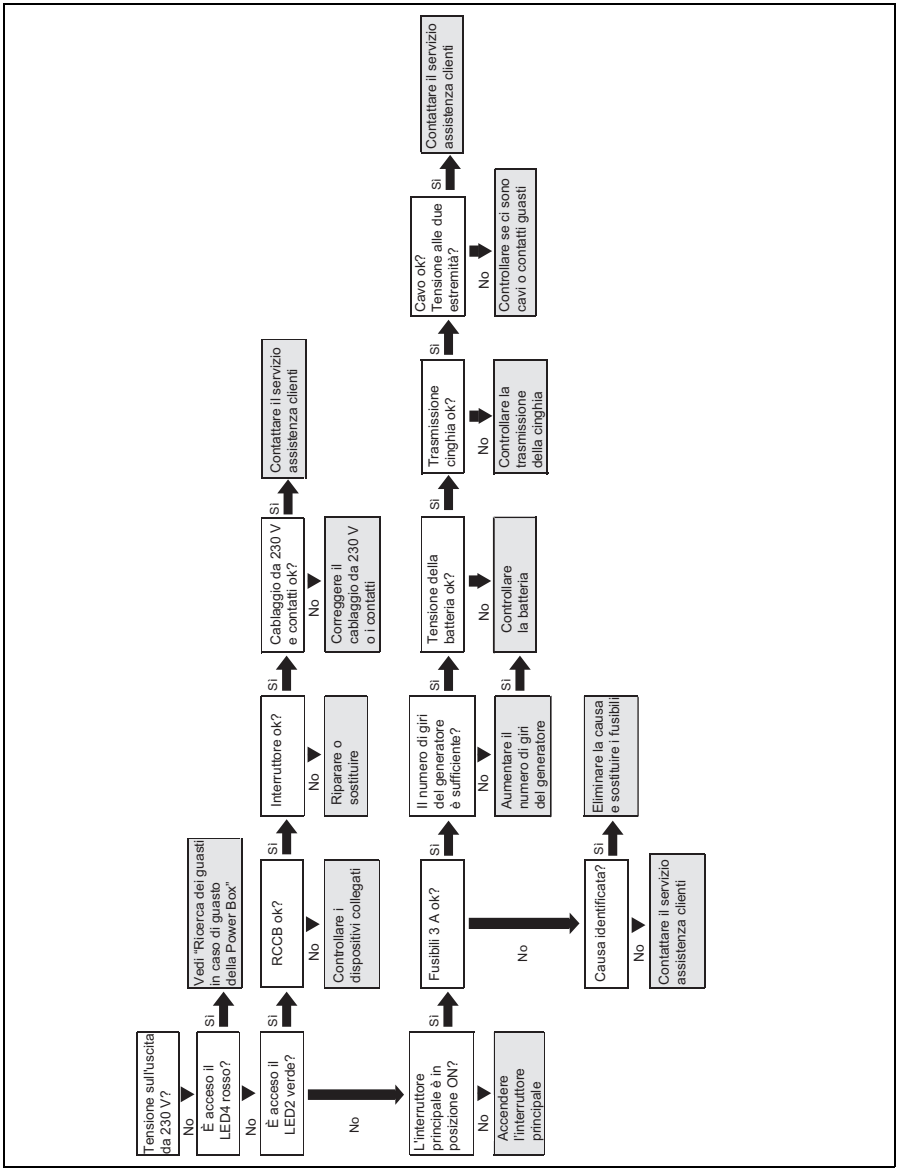
Low RPM	Numero di giri del motore troppo basso per la potenza richiesta	Numero di giri del motore sotto il valore limite	No	No	No		C	C		
High RPM	Numero di giri del motore troppo alto per la potenza richiesta	Numero di giri del motore sopra il valore limite	No	No	No	C	C			
Shutdown	Cortocircuito carico	Numero di impulsi con CC di PWM stabiliti	Sì	Sì	Sì				C	
Overload	Allarme: sovraccarico	Massimo (18,5 A) e di I2 t (1400 W/s)	Sì	Sì	Sì				C	
Overtemperature	Allarme: sovratemperatura	Valore limite (60 °C) superato L'allarme viene ripristinato se la temperatura scende sotto il valore limite	Sì	Ritardo dell'alimentazione della ventola	Sì				F	
MagFault	Cortocircuito eccitatore	Allarme causato da HW	Sì	Sì	Sì				C	
Vdriver Low	Allarme: tensione eccitatore troppo bassa o errore nel M165	Tensione nel circuito di commutazione interno al di sotto del valore limite (3,5/5 kW: 14,4 V) (8 kW: 27 V)	Sì	Sì	Sì				C	
Param Error	Errore nel modulo di parametrizzazione M165	Parametro di controllo	Sì	Sì	Sì				C	
Isolation Fail		Causato da HW	Sì	Sì	Sì				C	
Limit Overload passed			No	No	No					

C Luce continua

F Lampeggio lento

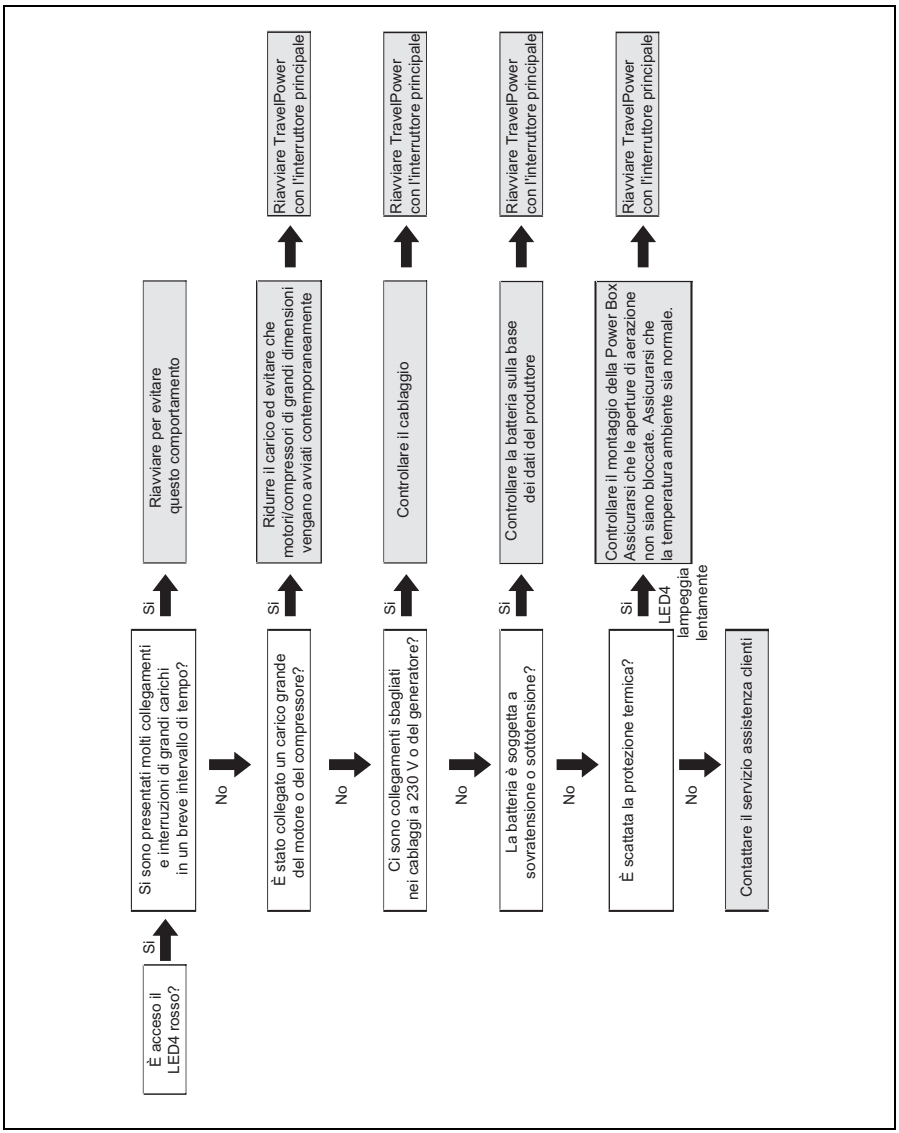
11.2 Ricerca dei guasti

AVVERTENZA! Pericolo di morte a causa di scossa elettrica!
Fare attenzione quando si effettua la ricerca dei guasti su Travel Power. Considerate che il sistema è un impianto da 230 V.



11.3 Ricerca dei guasti in caso di guasto della Power Box

AVVERTENZA! Pericolo di morte a causa di scossa elettrica!
Fare attenzione quando si effettua la ricerca dei guasti su Travel Power. Considerate che il sistema è un impianto da 230 V.


È acceso il LED4 rosso?
Si
Si sono presentati molti collegamenti e interruzioni di grandi carichi in un breve intervallo di tempo?
Si
Riavviare per evitare questo comportamento
No
È stato collegato un carico grande del motore o del compressore?
Si
Ridurre il carico ed evitare che motori/compressori di grandi dimensioni vengano avviati contemporaneamente
Riavviare TravelPower con l'interruttore principale
No
Ci sono collegamenti sbagliati nei cablaggi a 230 V o del generatore?
Si
Controllare il cablaggio
Riavviare TravelPower con l'interruttore principale
No
La batteria è soggetta a sovratensione o sottotensione?
Si
Controllare la batteria sulla base dei dati del produttore
Riavviare TravelPower con l'interruttore principale
No
È scattata la protezione termica?
Si
LED4 lampeggia lentamente
Controllare il montaggio della Power Box Assicurarsi che le aperture di aerazione non siano bloccate. Assicurarsi che la temperatura ambiente sia normale.
Riavviare TravelPower con l'interruttore principale
No
Contattare il servizio assistenza clienti

11.4 Ricerca dei guasti prima di contattare il rivenditore

AVVERTENZA!
Durante la ricerca dei guasti, assicurarsi che il Travel Power System e il motore siano spenti per evitare qualsiasi rischio dovuto alla corrente elettrica e alla tensione.

Prima di contattare il rivenditore osservare le seguenti indicazioni:

1. Controllare che tutte le spine siano collegate bene e che tutti i collegamenti a vite siano serrati correttamente (fig. **5**, pagina 5).

NOTA
Se già con piccole utenze dovesse verificarsi una caduta di tensione, la causa potrebbe trovarsi in un raccordo del cavo schermato scorretto.

2. Se il punto 1 è corretto, estrarre la spina dalla Power Box.

   Misurare la resistenza fra tutte le uscite della spina del generatore sui contatti 3 – 4 – 5 (fig. **9**, pagina 7).

   La resistenza fra due di questi contatti di uscita deve essere:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   La resistenza fra i contatti di uscita 1 e 2 deve essere:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Se durante la misurazione al punto 2 per uno dei punti misurati risulta un valore di 0 Ω o infinito, controllare se i collegamenti sul generatore sono stati eseguiti correttamente.

   Se i collegamenti sono stati eseguiti correttamente, staccare il collegamento verso il generatore.

La resistenza fra gli zoccoli da innesto 1 – 2, 2 – 3 e 3 – 1 deve essere:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

La resistenza fra gli zoccoli 4 – 5 deve essere:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Misurare la resistenza fra la scatola del generatore e i cavi da 1 a 5 (fig. **10**, pagina 8). Per un isolamento sufficiente, si consiglia una resistenza fra le spire e la massa maggiore di un 1 MΩ.

Se il valore della resistenza **non** è corretto, sostituire il generatore.

Se tutti i valori di misurazione sono corretti, controllare con attenzione il cavo. È probabile che sia presente un cortocircuito o una interruzione nel cavo.

Per riconoscere un cortocircuito, misurare la resistenza di ogni parte del cavo su entrambe le estremità.

Per accertare eventuali danni, piegare e ruotare il cavo.

12 Manutenzione

NOTA
I seguenti influssi riducono la vita utile del generatore:
- montaggio scorretto
- numero di giri permanentemente alto del generatore
- generatore sporco

Durante la manutenzione, osservare le seguenti indicazioni:

➤ Controllare che i filtri della Power Box siano in buono stato o se devono essere sostituiti.

➤ Controllare che le spazzole del generatore siano in buono stato o se devono essere sostituite.

➤ Controllare che le pulegge siano allineate.

AVVISO!
Le pulegge del generatore e l'albero a manovella devono essere paralleli fra loro e allineati in verticale come nella fig. **11**, pagina 8.
La mancata osservanza di questi punti può creare una eccessiva usura alla cinghia.

➤ Controllare lo stato delle pulegge e della cinghia.

Per assicurare una buona prestazione, la superfice di appoggio fra la cinghia e la puleggia deve essere più ampia possibile.

Per assicurare un gioco sufficiente per la cinghia e una superficie d'appoggio sufficientemente ampia fra la cinghia e la puleggia, i galoppini e/o i rulli tendicinghia devono essere tesi come nella fig. **12**, pagina 9.

➤ Controllare che tutte le viti siano serrate correttamente.
Se necessario, serrarle con una coppia corrispondente.

➤ Se necessario, pulire i contatti elettrici.

13 Garanzia

Vale il termine di garanzia previsto dalla legge. Qualora il prodotto risultasse difettoso, La preghiamo di rivolgersi al proprio rivenditore specializzato o alla filiale del produttore del suo Paese (l'indirizzo si trova sul retro del manuale di istruzioni).

Per la riparazione e per il disbrigo delle condizioni di garanzia è necessario inviare la seguente documentazione:

- una copia della fattura con la data di acquisto del prodotto,
- un motivo su cui fondare il reclamo, oppure una descrizione del guasto.

14 Smaltimento

➤ Raccogliere il materiale di imballaggio possibilmente negli appositi contenitori di riciclaggio.



Quando il prodotto viene messo fuori servizio definitivamente, informarsi al centro di riciclaggio più vicino, oppure presso il proprio rivenditore specializzato, sulle prescrizioni adeguate concernenti lo smaltimento.

15 Specifiche tecniche

15.1 Power Box (scatola comandi)

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Batteria:	12/24 V		12 V	24 V
Tensione di uscita:	230 V~ ± 7% (RMS)			
Potenza continua in uscita (carico resistivo):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Fasi:	1			
Forma d'onda:	Distorsione sinusoidale ≤ 3%			
Frequenza:	50 Hz ± 0,5%			
Corrente continua massima:	16 A (± 5% RMS)	25 A (± 5% RMS)		36 A (± 5% RMS)
Corrente d'avviamento massima per 320 ms:	32 A (valore di cresta)	40 A (valore di cresta)	85 A (valore di cresta)	
Coefficiente di efficienza:	95%			
Protezione automatica:	– cortocircuito – sovraccarico – sovratemperatura – numero di giri troppo basso/alto – sottotensione/sovratensione			

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Targhetta:	vedi fig. **14**, pagina 11			
Dimensioni (L x P x H):	314 x 125 x 380 mm vedi fig. **13**, pagina 10			
Distanza fori:	280 x 299 mm			
Peso:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg
Certificato:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generatore

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Tensione rotore massima:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Resistenza rotore:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Fasi statore:	3		
Tensione statore massima:	340 V (RMS)		
Resistenza statore (fra le fasi):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Targhetta:	vedi fig. **15**, pagina 12		vedi fig. **16**, pagina 12
	Pos. 1 = numero del prodotto del generatore Pos. 2 = numero di serie del generatore		
Dimensioni (L x P x H):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Peso:	7,1 kg		15,5 kg

Lees deze handleiding voor de montage en de ingebruikname zorgvuldig door en bewaar hem. Geef de handleiding bij het doorgeven van het product aan de gebruiker.

Inhoudsopgave

1 Verklaring van de symbolen 111
2 Fundamentele veiligheidsvoorschriften 112
3 Doelgroep van deze handleiding 113
4 Omvang van de levering 114
5 Accessoires 114
6 Reserveonderdelen 115
7 Beoogd gebruik 115
8 Technische beschrijving 116
9 Voor de ingebruikneming controleren 118
10 Travel Power gebruiken 119
11 Storingen zoeken 121
12 Onderhoud 125
13 Garantie 126
14 Afvoer 127
15 Technische gegevens 127

1 Verklaring van de symbolen



WAARSCHUWING!
Veiligheidsaanwijzing: Het niet naleven kan leiden tot overlijden of ernstig letsel.



LET OP!
Het niet naleven ervan kan leiden tot materiële schade en de werking van het product beperken.



INSTRUCTIE
Aanvullende informatie voor het bedienen van het product.

➤ **Handeling:** dit symbool geeft aan dat u iets moet doen. De vereiste handelingen worden stap voor stap beschreven.

✓ Dit symbool beschrijft het resultaat van een handeling.

🕮 **BA10:** deze handleiding verwijst naar een andere, bij de levering inbegrepen handleiding waarin u meer gedetailleerde informatie vindt; in dit voorbeeld handleiding BA10.

Afb. 1 5, pagina 3: deze aanduiding wijst u op een element in een afbeelding, in dit voorbeeld op „positie 5 in afbeelding 1 op pagina 3”.

2 Fundamentele veiligheidsvoorschriften

De fabrikant kan in de volgende gevallen niet aansprakelijk worden gesteld voor schade:

- montage- of aansluitfouten
- beschadiging van het product door mechanische invloeden en overspanningen
- veranderingen aan het product zonder uitdrukkelijke toestemming van de fabrikant
- gebruik voor andere dan de in de handleiding beschreven toepassingen

Neem onderstaande fundamentele veiligheidsmaatregelen in acht bij het gebruik van elektrische toestellen ter bescherming tegen:

- elektrische schokken
- brandgevaar
- verwondingen

2.1 Algemene veiligheid



WAARSCHUWING!

- Personen (ook kinderen) die door hun fysieke, sensorische of geestelijke vaardigheden, of hun onervarenheid of onwetendheid niet in staat zijn om het product veilig te gebruiken, mogen dit niet zonder toezicht of instructie door een verantwoordelijke persoon doen.
- **Elektrische toestellen zijn geen speelgoed!**
  Bewaar en gebruik het toestel buiten het bereik van kinderen.
- Gebruik de Travel Power alleen waarvoor hij bedoeld is.
- De aansluiting van 230 V~ moet door een gekwalificeerde elektricien worden uitgevoerd (🕮 montagehandleiding).

2.2 Veiligheid bij het gebruik van het toestel



WAARSCHUWING!

- De uitgangsspanning van de Travel Power Generator is aanzienlijk hoger dan de spanning van een normale voertuiggenerator.
- Breng in geen geval een aanvullende elektrische verbinding met de Travel Power Generator tot stand.
- De Travel Power Generator met elektrobox mag nooit in contact komen met een regulier 230 V~-stroomnet of een 12/24 V⎓-boordnet. Indien u een extern 230V~-stroomnet nodig heeft, zorg er dan voor dat er een tweefasige keuzeschakelaar met drie standen tussen de 230 V~-uitgang en het stroomnet is ingebouwd (🕮 montagehandleiding).
- Verwijder de afdekking van de elektrobox nooit. Eventuele werkzaamheden aan de Travel Power mogen uitsluitend door een geautoriseerde gespecialiseerde werkplaats worden uitgevoerd.
- Sluit uitsluitend verbruikers aan op de Travel Power die geschikt zijn voor **220 V~** of **230 V~**.
- Gebruik voor werkzaamheden buiten het voertuig een verlengkabel met de volgende kabeldoorsnede:
  - **16 A:** kabeldoorsnede 2,5 mm²; maximaal 100 m lang
  - **25/36 A:** kabeldoorsnede 4 mm²; maximaal 100 m lang
- Als de aan/uit-schakelaar ingeschakeld is, wordt bij het starten van de voertuigmotor onmiddellijk een spanning van 230 V~ opgewekt. Zorg er daarom voor dat apparaten die niet gebruikt moeten worden ofwel uitgeschakeld zijn ofwel niet aangesloten zijn.

3 Doelgroep van deze handleiding

Deze gebruiksaanwijzing is bestemd voor de gebruiker van de generator.

4 Omvang van de levering

Nr. in afb. 1, pagina 3	Beschrijving
1	Elektrobox
2	Generator **Mag uitsluitend met deze elektrobox worden gebruikt!**
–	Montagehandleiding
–	Gebruiksaanwijzing



LET OP!
Voor het correcte gebruik van de Travel Power mogen uitsluitend de bovengenoemde originele onderdelen van Dometic worden gebruikt. Deze drie hoofdcomponenten moeten conform de instructies in deze handleiding worden ingebouwd en gebruikt.

5 Accessoires

Als toebehoren verkrijgbaar (niet bij de levering inbegrepen):

Nr. in afb. 2, pagina 3	Beschrijving	Artikelnummer
1 – 3	Verbindingskabel tussen generator en elektrobox, 3 m	9103001000
1 – 3	Verbindingskabel tussen generator en elektrobox, 5 m	9103001001
1 – 3	Verbindingskabel tussen generator en elektrobox, 7 m	9103001002
1 – 3	Verbindingskabel tussen generator en elektrobox, 10 m	9103001003
–	Bedieningspaneel met 7 m lange aansluitkabel	9103002009
4	Adapter voor oude verbindingskabels Neem bij vragen contact op met de klantenservice (zie achterzijde).	

6 Reserveonderdelen

- Complete elektrobox (afb. **1** 1, pagina 3)
- Stekkers:
  – uitgangsstekker (afb. **3** 2, pagina 4)
  – accustekker (afb. **3** 3, pagina 4)
  – displaystekker (optioneel) (afb. **3** 4, pagina 4)
- Beschermde verbindingskabel (afb. **2** 1 – 3, pagina 3)
- Adapter voor oude verbindingskabels (afb. **2** 4, pagina 3)
- Filterafdekkingen (afb. **3** 1, pagina 4)
- Filter (afb. **3** 1,pagina 4)

Generator

- Complete generator (afb. **1** 2, pagina 3)
- Complete set koolborstels
- Set onderlegschijven voor afstelling van de riem
- Waarschuwingssticker voor de generator

7 Beoogd gebruik

De Dometic Travel Power zet mechanische energie, die door de voertuigmotor wordt opgewekt, om in een sinusvormige spanning van 230 V~/50 Hz en levert een maximale constante stroom van:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (artikelnr. 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (artikelnr. 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (artikelnr. 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (artikelnr. 9103000002)

De Travel Power is ontworpen voor het gebruik in voertuigen (auto's en vrachtwagens) en boten.

8 Technische beschrijving

8.1 Functie

Legenda bij afb. **5**, pagina 5:

Nr.	Beschrijving
1	Elektrobox
2	Accu-aansluiting
3	Beschermde kabel
4	Vierpolige generatorsokkel
5	Tweepolige generatorsokkel
6	Optionele schakelaar
7	Zekering 3 A (Travel Power 3.5 en 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Contact
9	Aardlekschakelaar
10	Externe stroomvoorziening
11	Schakelaar voor externe stroomvoorziening
12	Lastaansluiting
13	Generatoraansluiting

De Travel Power Generator met elektrobox bestaat uit de volgende drie hoofdcomponenten:

- Elektrobox
- Generator
- Beschermde kabel (tussen generator en elektrobox)

De generator wordt met een houder aan de voertuigmotor bevestigd en levert de benodigde elektrische energie via de beschermde kabel aan de elektrobox.

De elektrobox zet de spanning van de generator om in een stabiele, sinusvormige spanning van 230 V ± 7 % (RMS) met een constante frequentie van 50 Hz ± 0,5 %.

De elektrobox heeft veiligheidsinrichtingen die de box zelf en de aangesloten verbruikers bij alle kritieke omstandigheden beschermt, bijv. bij lage toerentallen of overbelasting.

De elektrobox meldt bedrijfstoestanden en fouten (bijv. lage of hoge toerentallen, overbelasting) via de leds.

Travel Power levert een sinusvormige spanning van 230 V~/50 Hz. De frequentie is bij elke elektrische belasting onafhankelijk van het motortoerental.

Afhankelijk van het motortoerental levert Travel Power een constante stroom tot

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power wordt aangesloten op de boordaccu en werkt met de volgende spanningen:

- **Travel Power 3.5 - 5.0:** 12 V-accu (auto) en 24 V-accu (vrachtwagen)
- **Travel Power 5.0 ASC:** uitsluitend 12 V-accu (auto)
- **Travel Power 8.0**: uitsluitend 24 V-accu (vrachtwagen)

8.2 Bedrijfsindicaties en bedieningselementen

Bedrijfsindicaties zie afb. **4**, pagina 4

Led	Kleur	Beschrijving
RPM High	geel	motortoerental te hoog voor het benodigde elektrische vermogen
ON	groen	**Knipperend:** gereed (geen motortoerental) **Brandt permanent:** 230 V beschikbaar
RPM Low	rood	motortoerental te laag voor het benodigde elektrische vermogen
Alarm	rood	**Langzaam knipperend:** temperatuurbeveiliging actief **Brandt permanent:** Over-/onderspanning actief **Brandt permanent:** Kortsluiting
Overload	geel	overbelastingsbeveiliging actief

Bedieningselementen zie afb. 3, pagina 4

Pos. in afb. 3, pagina 4	Beschrijving
5	Aan/uit-schakelaar

9 Voor de ingebruikneming controleren

WAARSCHUWING!
Controleer of de generator met elektrobox correct gemonteerd en elektrisch aangesloten is, voordat u het contact inschakelt of de Travel Power gebruikt.

9.1 Mechanisch controleren

➤ Controleer de generator en zorg ervoor dat deze stevig en onbeweeglijk aan de voertuigmotor bevestigd is.

➤ Controleer de riemschijven en zorg ervoor dat deze parallel ten opzichte van elkaar en verticaal op één lijn staan.

➤ Controleer of de riem en de riemschijven zonder belemmering kunnen bewegen.

➤ Controleer of de riem conform de gegevens van de fabrikant gespannen zijn.

➤ Controleer of de riem genoeg speling heeft, zodat hij bij sterk schommelende belastingen geen onderdelen in de buurt kan beschadigen.

➤ Controleer of de elektrobox correct gemonteerd is:
  – op een egaal oppervlak
  – in een goed geventileerde ruimte
  – goed beschermd tegen vocht

➤ Controleer of de openingen van de elektrobox niet afgedekt zijn.

9.2 Elektrisch controleren

➤ Controleer of alle kabels veilig en correct zijn gelegd.

➤ Controleer of alle kabels onbeschadigd zijn, niet belast zijn, veilig en zonder wrijving of beknelling aangebracht zijn.

➤ Controleer of alle kabels correct gemonteerd en goed bevestigd zijn.

➤ Controleer of alle stekkers goed verbonden zijn en alle schroeven van de klemblokken goed aangedraaid zijn.

➤ Controleer of apparaten die niet gebruikt moeten worden ofwel uitgeschakeld zijn ofwel niet aangesloten zijn.

➤ Controleer of de aardverbinding correct aangesloten is.

10 Travel Power gebruiken

10.1 Beschermende maatregelen voor de start van Travel Power

➤ Voordat u de elektrobox inschakelt, dient u ervoor te zorgen
- dat alle apparaten die niet gebruikt moeten worden ofwel uitgeschakeld zijn ofwel niet aangesloten zijn
- dat de motor correct draait
  (**indien dit niet het geval is:** de groene led knippert)
- dat de elektrische vermogensbehoefte overeenkomt met het uitgangsvermogen van de Travel Power
  (**indien dit niet het geval is:** de elektrobox schakelt in zelfbeveiliging, de rode led brandt)
- dat het toerental van de generator overeenkomt met de elektrische vermogensbehoefte
  (**indien dit niet het geval is:** de elektrobox schakelt in zelfbeveiliging, de rode led brandt)

Travel Power starten

➤ Schakel de elektrobox in met de aan/uit-schakelaar (afb. **3** 5, pagina 4).

➤ Controleer de leds op de elektrobox (zie hoofdstuk „Bedrijfsindicaties en bedieningselementen” op pagina 117).

➤ Als de groene led permanent brandt, kunt u de elektrische last in overeenstemming met de nominale last en het generatortoerental inschakelen. Zie de volgende grafieken:
- **Travel Power 3.5:** afb. **6**, pagina 6
- **Travel Power 5.0 en 5.0 ASC:** afb. **7**, pagina 6
- **Travel Power 8.0**: afb. **8**, pagina 7

Indien de groene led niet brandt: zie hoofdstuk „Storingen zoeken” op pagina 121.

Travel Power uitschakelen

➤ Schakel alle apparaten uit die niet automatisch ingeschakeld moeten worden wanneer de Travel Power later weer wordt ingeschakeld.

➤ Schakel de elektrobox uit met de aan/uit-schakelaar (afb. **3** 5, pagina 4).

11 Storingen zoeken

11.1 Beschrijving van de leds

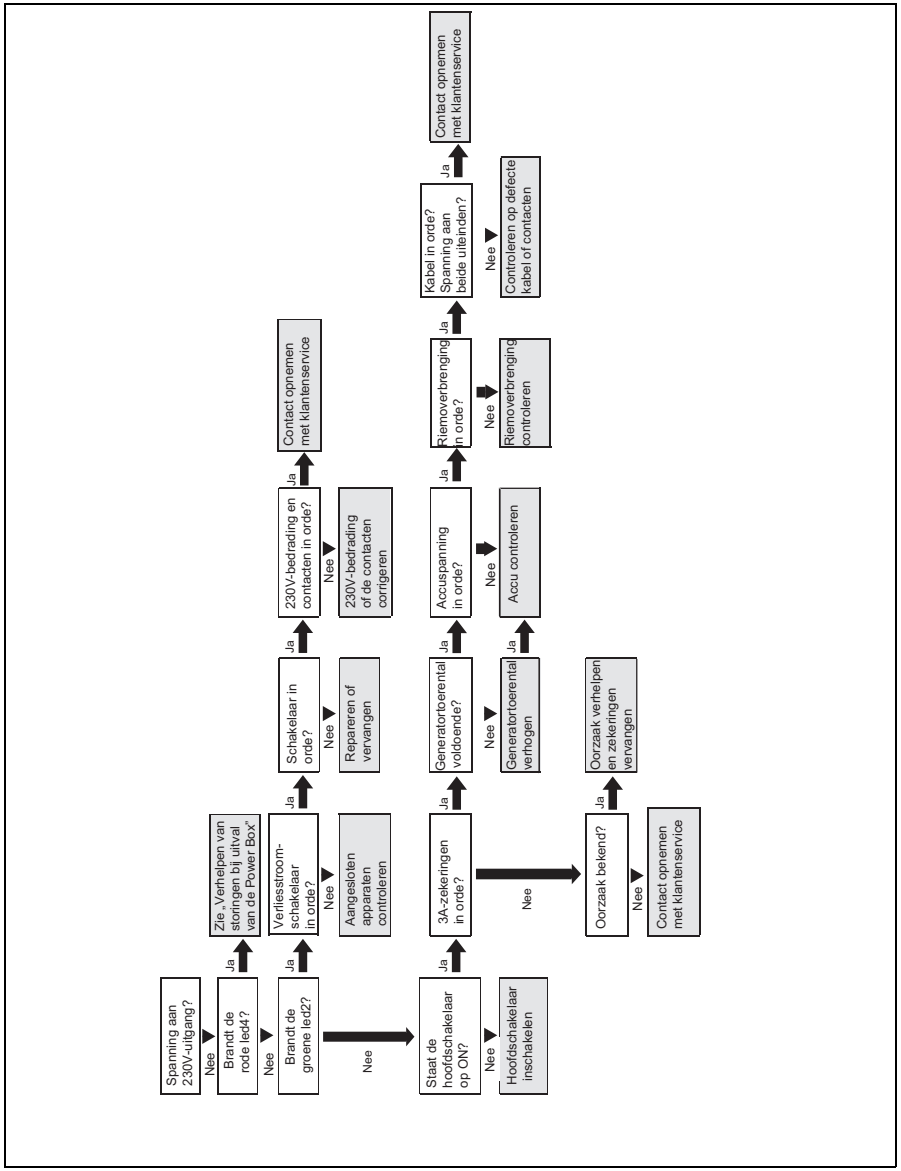
Naam	Korte beschrijving	Beschrijving van de activering en beëindiging	Onderbreking bekrachtiger	Onderbreking	Kritiek alarm?	Led				
						RPM High	On	RPM Low	Alarm	Overload
AC Over Voltage	Uitgangsspanning te hoog	Spanning voor een bepaalde tijd (1,8 sec) boven de grenswaarde (260 V)	Ja	Ja	Ja				C	
AC Under Voltage	Uitgangsspanning te laag	Spanning voor een bepaalde tijd (1,8 sec) onder de grenswaarde (180 V)	Ja	Ja	Ja				C	
DC Over Voltage	DC-busspanning te hoog	Alarm door HW veroorzaakt	Ja	Ja	Ja				C	
No RPM	Motor gestopt	Toerental onder de grenswaarde (1200 min^{-1})	Nee	–	Nee		F			
Overspeed	Alarm: motortoerental buiten de grenswaarde	Toerental boven de grenswaarde	Vertraging van de downloadbus	Ja	Ja				C	
Low RPM	Motortoerental te laag voor het benodigde vermogen	Motortoerental onder de grenswaarde	Nee	Nee	Nee		C	C		
High RPM	Motortoerental te hoog voor het benodigde vermogen	Motortoerental boven de grenswaarde	Nee	Nee	Nee	C	C			
Shutdown	Kortsluiting door overbelasting	Aantal impulsen met CC door de PWM vastgesteld	Ja	Ja	Ja				C	
Overload	Alarm: overbelasting	Maximum (18,5 A) en van I2t (1400 W/s)	Ja	Ja	Ja				C	
Overtemperature	Alarm: te hoge temperatuur	Grenswaarde (60 °C) overschreden Het alarm wordt gereset zodra de temperatuur onder de grenswaarde daalt	Ja	Vertraging van de ventilatie	Ja				F	
MagFault	Kortsluiting door bekrachtiger	Alarm veroorzaakt door HW	Ja	Ja	Ja				C	
Vdriver Low	Alarm: bekrachtigerspanning te laag of fout in M165	Spanning in het interne schakelcircuit onder de grenswaarde (3,5/5 kW: 14,4 V) (8 kW: 27 V)	Ja	Ja	Ja				C	
Param Error	Fout in de parametermodule M165	Controleparameter	Ja	Ja	Ja				C	
Isolation Fail		Veroorzaakt door HW	Ja	Ja	Ja				C	
Limit Overload passed			Nee	Nee	Nee					

C Permanent licht

F Langzaam knipperend

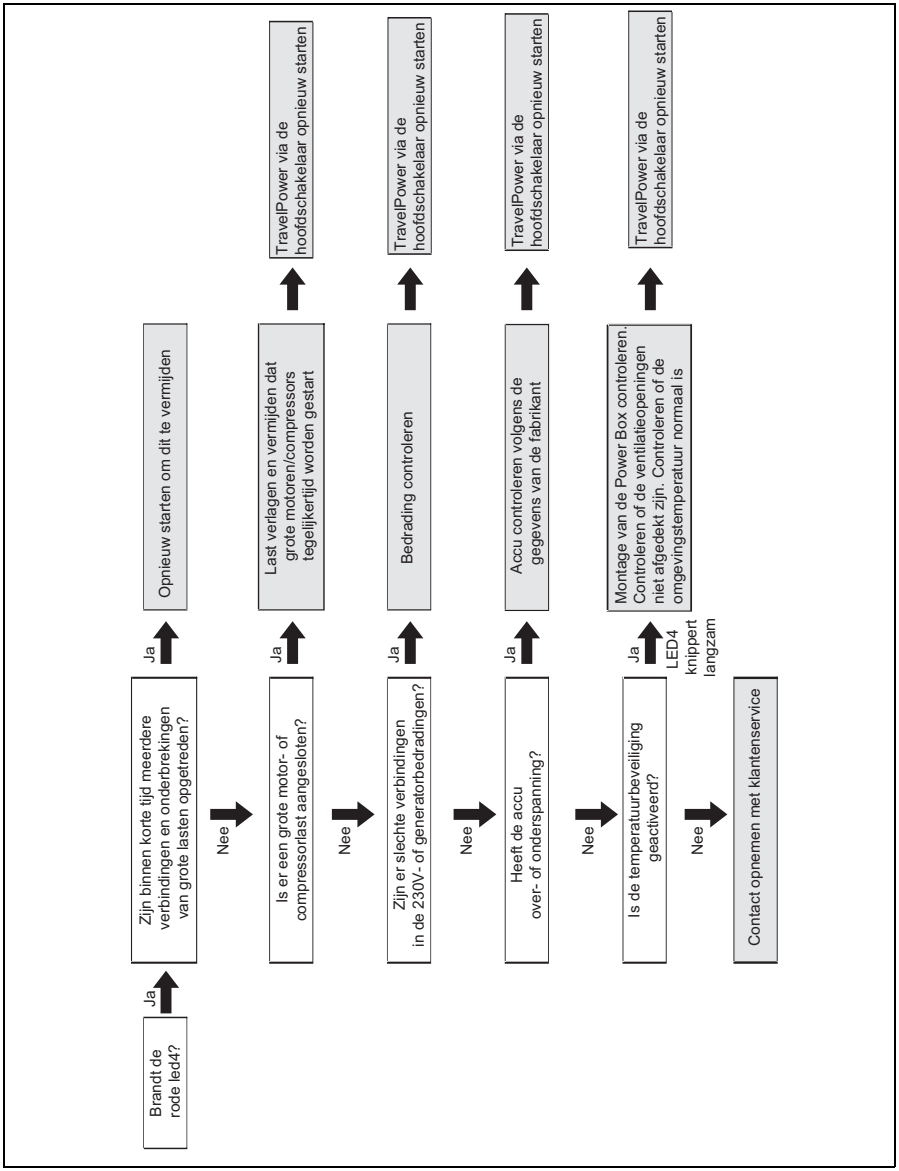
11.2 Storingen zoeken

WAARSCHUWING! Levensgevaar door elektrische schok!
Wees bij het zoeken naar storingen in de Travel Power voorzichtig. Onthoud dat het systeem een 230 V-installatie is.



11.3 Storingen zoeken bij uitval van de elektrobox

WAARSCHUWING! Levensgevaar door elektrische schok!
Wees bij het zoeken naar storingen in de Travel Power voorzichtig. Onthoud dat het systeem een 230 V-installatie is.


Brandt de rode led4?
Ja
Zijn binnen korte tijd meerdere verbindingen en onderbrekingen van grote lasten opgetreden?
Ja
Opnieuw starten om dit te vermijden
TravelPower via de hoofdschakelaar opnieuw starten
Nee
Is er een grote motor- of compressorlast aangesloten?
Ja
Last verlagen en vermijden dat grote motoren/compressors tegelijkertijd worden gestart
TravelPower via de hoofdschakelaar opnieuw starten
Nee
Zijn er slechte verbindingen in de 230V- of generatorbedradingen?
Ja
Bedrading controleren
TravelPower via de hoofdschakelaar opnieuw starten
Nee
Heeft de accu over- of onderspanning?
Ja
Accu controleren volgens de gegevens van de fabrikant
TravelPower via de hoofdschakelaar opnieuw starten
Nee
Is de temperatuurbeveiliging geactiveerd?
Ja
LED4 knippert langzam
Montage van de Power Box controleren. Controleren of de ventilatieopeningen niet afgedekt zijn. Controleren of de omgevingstemperatuur normaal is
TravelPower via de hoofdschakelaar opnieuw starten
Nee
Contact opnemen met klantenservice

11.4 Storingen zoeken alvorens contact op te nemen met de dealer

WAARSCHUWING!
Controleer of de Travel Power en de motor uitgeschakeld zijn om bij het zoeken naar storingen alle risico's door elektrische stroom of spanning te vermijden.

Neem, voordat u contact opneemt met de dealer de volgende instructies in acht:

1. Controleer of alle stekkers goed aangesloten zijn en alle schroefverbindingen goed aangedraaid zijn (afb. **5**, pagina 5).

INSTRUCTIE
Indien de spanning al wegvalt bij kleine verbruikers, kan de oorzaak een slechte aansluiting van de beschermde kabel zijn.

2. Wanneer punt 1 correct is, dient u de stekker uit de elektrobox te trekken.

   Meet de weerstand tussen alle uitgangen van de generatorstekker aan de contacten 3 – 4 – 5 (afb. **9**, pagina 7).

   De weerstand tussen twee van deze uitgangscontact moet bedragen:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   De weerstand tussen de uitgangscontacten 1 en 2 moet bedragen:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Wanneer de meting onder punt 2 aan een van de meetpunten een waarde van 0 Ω of oneindig geeft, dient u de controleren of de verbindingen met de generator correct zijn uitgevoerd.

   Als de verbindingen correct zijn uitgevoerd, dient u de verbinding met de generator los te maken.

De weerstand tussen de sokkel 1 – 2, 2 – 3 en 3 – 1 moet bedragen:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

De weerstand tussen de sokkels 4 – 5 moet bedragen:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Meet de weerstand tussen de generatorbehuizing en de kabels 1 tot 5 (afb. **10**, pagina 8). De weerstand moet voor een voldoende isolatie tussen de windingen en de massa meer dan 1 MΩ bedragen.

Als een weerstandswaarde **niet** correct is, moet de generator worden vervangen.

Als alle meetwaarden correct zijn, dient u de kabel zorgvuldig te controleren. Waarschijnlijk is er een kortsluiting of onderbreking in de kabel opgetreden.

Meet de weerstand van elk kabeldeel aan beide uiteinden om een kortsluiting te ontdekken.

Buig en draai de kabel om eventuele beschadigingen vast te stellen.

12 Onderhoud

INSTRUCTIE
De volgende invloeden verkorten de levensduur van de generator:
- onjuiste montage
- continu hoge generatortoerentallen
- vuil op de generator

Neem de volgende instructies in acht bij het onderhoud:

➤ Controleer of de filters van de elektrobox in goede staat zijn en of deze moeten worden vervangen.

➤ Controleer of de koolborstels van de generator in goede staat zijn en of deze moeten worden vervangen.

➤ Controleer of de riemschijven op één lijn staan.

LET OP!
De riemschijven van de generator en van de krukas moeten parallel ten opzichte van elkaar zijn afgesteld en verticaal op één lijn staan, zoals beschreven in afb. **11**, pagina 8.
Bij niet-naleving hiervan kunnen problemen ontstaan door overmatige slijtage van de riem.

➤ Controleer de toestand van de riemschijven en de riem.

Om een goed vermogen te garanderen, moet het draagvlak tussen de riem en de riemschijf zo groot mogelijk zijn.

Om voldoende speling voor de riem en een groot genoeg draagvlak tussen riem en riemschijf te garanderen, moeten keerrollen en/of spanrollen worden aangebracht, zoals beschreven in afb. **12**, pagina 9.

➤ Controleer of alle schroeven goed aangedraaid zijn.
Draai deze, indien nodig, met het desbetreffende draaimoment aan.

➤ Reinig, indien nodig, de elektrische contacten.

13 Garantie

De wettelijke garantieperiode is van toepassing. Als het product defect is, wendt u zich tot uw speciaalzaak of tot het filiaal van de fabrikant in uw land (adressen zie achterkant van de handleiding).

Voor de afhandeling van de reparatie of garantie dient u de volgende documenten mee te sturen:

- een kopie van de factuur met datum van aankoop,
- reden van de klacht of een beschrijving van de storing.

14 Afvoer

➤ Laat het verpakkingsmateriaal indien mogelijk recyclen.



Als u het product definitief buiten bedrijf stelt, informeer dan bij het dichtstbijzijnde recyclingcentrum of uw speciaalzaak naar de betreffende afvoervoorschriften.

15 Technische gegevens

15.1 Elektrobox

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Accu:	12/24 V		12 V	24 V
Uitgangsspanning:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Permanent uitgangsvermogen (weerstandbelasting in ohm):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Fasen:	1			
Golfvorm:	sinus ≤ 3 % vervorming			
Frequentie:	50 Hz ± 0,5 %			
Maximale constante stroom:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Maximale opstartstroom voor 320 ms:	32 A (amplitude)	40 A (amplitude)	85 A (amplitude)	
Rendement:	95 %			
Automatische beveiliging:	– Kortsluiting – Overbelasting – Te hoge temperatuur – Te hoog/laag toerental – Onder-/overspanning			
Typeplaatje:	zie afb. **14**, pagina 11			

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Afmetingen (b x d x h):	314 x 125 x 380 mm zie afb. **13**, pagina 10			
Perforatie-afstand:	280 x 299 mm			
Gewicht:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg
Certificaat:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generator

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Maximale rotorspanning:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Rotorweerstand:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Statorfasen:	3		
Maximale statorspanning:	340 V (RMS)		
Statorweerstand (tussen de fasen):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Typeplaatje:	zie afb. **15**, pagina 12		zie afb. **16**, pagina 12
	Pos. 1 = Productnummer van de generator Pos. 2 = Serienummer van de generator		
Afmetingen (b x d x h):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Gewicht:	7,1 kg		15,5 kg

Læs denne vejledning omhyggeligt igennem før installation og ibrugtagning, og opbevar den. Giv den til brugeren, hvis du giver produktet videre.

Indholdsfortegnelse

1 Forklaring af symbolerne 130
2 Grundlæggende sikkerhedshenvisninger 131
3 Målgruppe for denne vejledning. 132
4 Leveringsomfang 133
5 Tilbehør 133
6 Reservedele. 134
7 Korrekt brug 134
8 Teknisk beskrivelse 135
9 Kontrol før idrifttagningen. 137
10 Anvendelse af Travel Power 138
11 Fejlsøgning 140
12 Vedligeholdelse 144
13 Garanti 145
14 Bortskaffelse 145
15 Tekniske data. 146

1 Forklaring af symbolerne



ADVARSEL!
Sikkerhedshenvisning: Manglende overholdelse kan medføre død eller alvorlig kvæstelse.



VIGTIGT!
Manglende overholdelse kan medføre materielle skader og begrænse produktets funktion.



BEMÆRK
Supplerende informationer om betjening af produktet.

➤ **Handling:** Dette symbol viser dig, at du skal gøre noget. De påkrævede handlinger beskrives trin for trin.

✓ Dette symbol beskriver resultatet af en handling.

🕮 **BA10:** Denne oplysning henviser til en anden vejledning, der er indeholdt i leveringsomfanget, hvor der findes detaljerede oplysninger; i dette eksempel til vejledning BA10.

Fig. 1 5, side 3: Denne information henviser til et element på en figur, i dette eksempel til „Position 5 på figur 1 på side 3“.

2 Grundlæggende sikkerhedshenvisninger

Producenten påtager sig intet ansvar for skader i følgende tilfælde:

- Monterings- eller tilslutningsfejl
- Beskadigelser på produktet på grund af mekanisk påvirkning og overspænding
- Ændringer på produktet uden udtrykkelig tilladelse fra producenten
- Anvendelse til andre formål end dem, der er beskrevet i vejledningen

Overhold følgende grundlæggende sikkerhedsforanstaltninger ved brug af elektriske apparater for at beskytte mod:

- Elektrisk stød
- Brandfare
- Kvæstelser

2.1 Generel sikkerhed



ADVARSEL!

- Personer (inkl. børn), der på grund af deres fysiske, sanse- eller mentale evner eller deres uerfarenhed eller uvidenhed ikke er i stand til at anvende produktet sikkert, bør kun anvende dette produkt under en ansvarlig persons opsyn eller anvisning.
- **El-apparater er ikke legetøj!**
  Opbevar og anvend apparatet uden for børns rækkevidde.
- Anvend kun Travel Power til det formål, som det er bestemt til.
- 230 V∼-tilslutningen skal foretages af en kvalificeret elektriker (🕮 monteringsvejledning).

2.2 Sikkerhed under anvendelse af apparatet



ADVARSEL!

- Travel Power-generatorens udgangsspænding er betydeligt højere end spændingen på en almindelig køretøjsgenerator.
- Etablér under ingen omstændigheder en ekstra elektriske forbindelse til Travel Power-generatoren.
- Travel Power-generatoren med elektroboksen må aldrig komme i kontakt med et regulært 230 V~ -net eller et 12/24 V⎓-køretøjssystem. Hvis du har brug for et eksternt 230 V~ -net, skal du sikre, at der er monteret en tofase-vælgerkontakt med tre stillinger eller tilsvarende mellem 230 V~ -udgangsledningen og nettet (📖 monteringsvejledning).
- Tag under ingen omstændigheder elektroboksens afdækning af. Nødvendige arbejder på Travel Power må kun udføres af et autoriseret fagværksted.
- Tilslut kun forbrugere, der er egnet til **220 V~** eller **230 V~**, til Travel Power.
- Anvend forlængerkabler med følgende ledningstværsnit til arbejde uden for køretøjet:
  - **16 A:** Kabeltværsnit 2,5 mm², maks. 100 m lang
  - **25/36 A:** Kabeltværsnit 4 mm², maks. 100 m lang
- Hvis til/fra-kontakten befinder sig i til-positionen, genereres der straks en 230 V~ -spænding, når køretøjsmotoren startes. Sørg derfor for, at apparater, der ikke skal anvendes, enten er frakoblet eller ikke er tilsluttet.

3 Målgruppe for denne vejledning

Denne betjeningsvejledning henvender sig til generatorens bruger.

4 Leveringsomfang

Nr. på fig. 1, side 3	Beskrivelse
1	Elektroboks
2	Generator **Må kun anvendes med denne elektroboks!**
–	Installationsvejledning
–	Betjeningsvejledning

VIGTIGT!
Til korrek brug af Travel Power må der kun anvendes de originale Dometic-dele, der er anført ovenfor. Disse tre hoveddele skal monteres og anvendes i henhold til instruktionerne i denne vejledning.

5 Tilbehør

Kan fås som tilbehør (ikke indeholdt i leveringsomfanget):

Nr. på fig. 2, side 3	Beskrivelse	Artikelnummer
1 – 3	Forbindelseskabel mellem generator og elektroboks, 3 m	9103001000
1 – 3	Forbindelseskabel mellem generator og elektroboks, 5 m	9103001001
1 – 3	Forbindelseskabel mellem generator og elektroboks, 7 m	9103001002
1 – 3	Forbindelseskabel mellem generator og elektroboks, 10 m	9103001003
–	Betjeningspanel med 7 m tilslutningskabel	9103002009
4	Adapter til gamle forbindelseskabler Kontakt kundeserviceafdelingen, hvis du har spørgsmål (se bagsiden).	

6 Reservedele

- Komplet elektroboks (fig. **1** 1, side 3)
- Stikforbindelser:
  – Udgangsstik (fig. **3** 2, side 4)
  – Batteristik (fig. **3** 3, side 4)
  – Displaystik (option) (fig. **3** 4, side 4)
- Afskærmet forbindelseskabel (fig. **2** 1 – 3, side 3)
- Adapter til gamle forbindelseskabler (fig. **2** 4, side 3)
- Filterafdækninger (fig. **3** 1, side 4)
- Filter (fig. **3** 1,side 4)

Generator

- Komplet generator (fig. **1** 2, side 3)
- Komplet kulbørstesæt
- Sæt spændeskiver til remjustering
- Advarselsmærkat til generatoren

7 Korrekt brug

Dometic Travel Power omformer mekanisk energi, som genereres af køretøjsmotoren, til en sinusformet spænding på 230 V~/50 Hz og leverer en maks. konstant strøm på:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (art.nr. 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (art.nr. 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (art.nr. 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (art.nr. 9103000002)

Travel Power-systemet blev udformet til brug i køretøjer (personbiler og lastbiler) og både.

8 Teknisk beskrivelse

8.1 Funktion

Forklaring til fig. **5**, side 5:

Nr.	Beskrivelse
1	Elektroboks
2	Batteritilslutning
3	Afskærmet kabel
4	Generatorsokkel med 3 ledere
5	Generatorsokkel med 2 ledere
6	Ekstra kontakt
7	Sikring 3 A (Travel Power 3.5 og 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Tænding
9	HFI-relæ
10	Ekstern spændingsforsyning
11	Kontakt til ekstern spændingsforsyning
12	Belastningstilslutning
13	Generatortilslutning

Travel Power-generatoren med elektroboksen består af følgende tre hovedkomponenter:

- Elektroboks
- Generator
- Afskærmet kabel (mellem generatoren og elektroboksen)

Generatoren fastgøres på køretøjsmotoren med en holder og leverer den nødvendige elektriske energi til elektroboksen via det afskærmede kabel.

Elektroboksen omformer spændingen fra generatoren til en stabil, sinusformet spænding på 230 V ± 7 % (RMS) med en konstant frekvens på 50 Hz ± 0,5 %.

Elektroboksen har beskyttelsesanordninger, der beskytter selve boksen og de tilsluttede forbrugere ved alle kritiske forhold som f.eks. ved lave omdrejningstal og overbelastning.

Elektroboksen melder driftstilstande og fejl (f.eks. lave eller høje omdrejningstal, overbelastning) via lysdioderne.

Travel Power leverer en sinusformet spænding på 230 V~/50 Hz. Frekvensener ved enhver vilkårlig elektrisk belastning uafhængig af motoromdrejningstallet.

Afhængigt af motoromdrejningstallet leverer Travel Power en konstant strøm indtil

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power tilsluttes til køretøjets batteri og arbejder med følgende spændinger:

- **Travel Power 3.5 - 5.0:** 12 V-batteri (personbil) og 24 V-batteri (lastbil)
- **Travel Power 5.0 ASC:** Kun 12 V-batteri (personbil)
- **Travel Power 8.0**: Kun 24 V-batteri (lastbil)

8.2 Driftsvisninger og betjeningselementer

Driftsvisninger, se fig. **4**, side 4

Lysdiode	Farve	Beskrivelse
RPM High	Gul	Motoromdrejningstal for højt for den nødvendige elektriske effekt
ON	Grøn	**Blinker:** Klar (intet motoromdrejningstal) **Lyser konstant:** 230 V til rådighed
RPM Low	Rød	Motoromdrejningstal for lavt for den nødvendige elektriske effekt
Alarm	Rød	**Blinker langsomt:** Temperaturbeskyttelse aktiv **Lyser konstant:** Over-/underspændingsbeskyttelse aktiv **Lyser konstant:** Kortslutning
Overload	Gul	Overbelastningsbeskyttelse aktiv

Betjeningselementer, se fig. 3, side 4

Pos. på fig. 3, side 4	Beskrivelse
5	Til/fra-kontakt

9 Kontrol før idrifttagningen

ADVARSEL!
Kontrollér, at generatoren med elektroboks er monteret rigtigt og tilsluttet elektrisk, før du slår tændingen til eller anvender Travel Power.

9.1 Mekanisk kontrol

➤ Kontrollér generatoren, og sørg for, at den er fastgjort sikkert og ubevægeligt på køretøjsmotoren.

➤ Kontrollér remskiverne, og kontrollér, at de befinder sig parallelt med hinanden og flugter.

➤ Kontrollér, at remmen og remskiverne kan bevæges uden hindring.

➤ Kontrollér, at remmen er spændt i overensstemmelse med producentens oplysninger.

➤ Kontrollér, at remmen har tilstrækkeligt spil, så den ikke kan beskadige dele tæt på ved kraftige belastningsudsving.

➤ Kontrollér, at elektroboksen er monteret korrekt:
– på en plan overflade
– på et godt ventileret område
– godt beskyttet mod fugt

➤ Kontrollér, at Power-boks-åbningerne ikke er tildækket.

9.2 Elektrisk kontrol

➤ Kontrollér, at alle kabelføringer er gennemført sikkert og korrekt.

➤ Kontrollér, at alle kabler er ubeskadigede, ikke er belastede, er placeret sikkert, ikke skurer imod noget eller er klemt fast.

➤ Kontrollér, at alle kabler er rigtigt monteret og fastgjort rigtigt.

➤ Kontrollér, at alle stik er forbundet rigtigt, og alle klembukkenes skruer er spændt rigtigt.

➤ Kontrollér, at alle apparater, der ikke skal anvendes, enten er frakoblet eller ikke er tilsluttet.

➤ Kontrollér, at jordforbindelsen er tilsluttet korrekt.

10 Anvendelse af Travel Power

10.1 Beskyttelsesforanstaltninger før start af Travel Power

➤ Før du slår elektroboksen til, skal du kontrollere,
- at alle apparater, der ikke skal anvendes, enten er frakoblet eller ikke er tilsluttet
- at motoren kører rigtigt
  (**hvis det ikke er tilfældet:** Den grønne lysdiode blinker)
- at det elektriske effektforbrug svarer til den nominelle udgangseffekt på Travel Power
  (**hvis det ikke er tilfældet:** Elektroboksen skifter til selvbeskyttelse, den røde lysdiode lyser)
- at generatorens omdrejningstal svarer til det elektriske effektforbrug
  (**hvis det ikke er tilfældet:** Elektroboksen skifter til selvbeskyttelse, den røde lysdiode lyser)

Start af Travel Power

➤ Tænd elektroboksen med til/fra-kontakten (fig. **3** 5, side 4).

➤ Kontrollér elektroboksens lysdioder (se kapitlet „Driftsvisninger og betjeningselementer“ på side 136).

➤ Hvis den grønne lysdiode lyser konstant, kan du tilkoble den elektriske belastning i overensstemmelse med den nominelle belastning og generatorens omdrejningstal.
Se følgende grafikker:
– **Travel Power 3.5:** fig. **6**, side 6
– **Travel Power 5.0 og 5.0 ASC:** fig. **7**, side 6
– **Travel Power 8.0**: fig. **8**, side 7

Hvis den grønne lysdiode ikke lyser: se kapitlet „Fejlsøgning“ på side 140.

Frakobling af Travel Power

➤ Sluk alle apparater, som ikke skal anvendes automatisk, når Travel Power tilkobles igen senere.

➤ Sluk elektroboksen med til/fra-kontakten (fig. **3** 5, side 4).

11 Fejlsøgning

11.1 Beskrivelse af lysdioderne

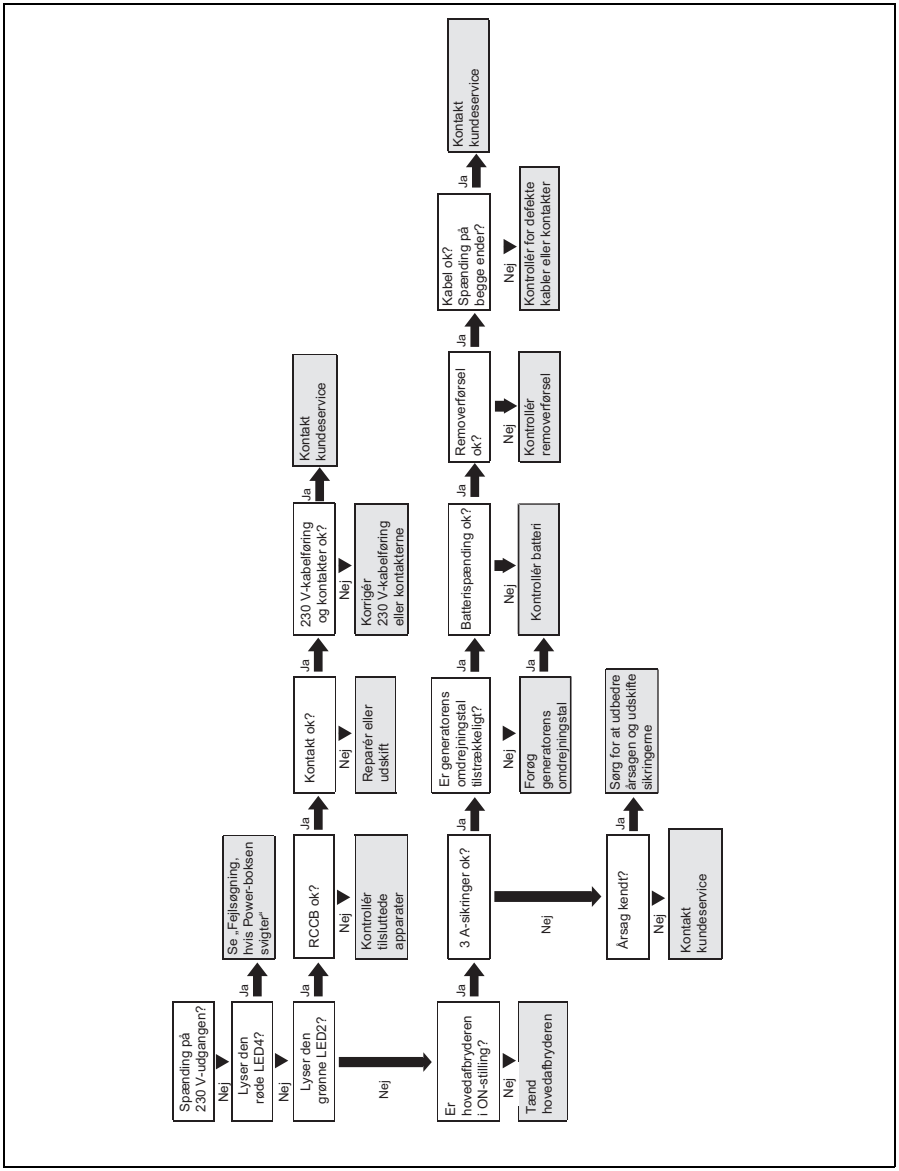
Navn	Kort beskrivelse	Beskrivelse af aktivering og afslutning	Afbrydelse anslag	Afbrydelse	Kritisk alarm?	Lysdiode				
						RPM High	Til	RPM Low	Alarm	Overload
AC Over Voltage	Udgangsspænding for høj	Spænding over grænseværdien (260 V) i et bestemt tidsrum (1,8 s)	Ja	Ja	Ja				C	
AC Under Voltage	Udgangsspænding for lav	Spænding under grænseværdien (180 V) i et bestemt tidsrum (1,8 s)	Ja	Ja	Ja				C	
DC Over Voltage	DC-bus-spænding for høj	Alarm udløst af HW	Ja	Ja	Ja				C	
No RPM	Motor standset	Omdrejningstal under grænseværdien (1200 o/min)	Nej	–	Nej		F			
Overspeed	Alarm: Motoromdrejningstal uden for grænseværdien	Omdrejningstal over grænseværdien	Forsinkelse af downloadbussen	Ja	Ja				C	
Low RPM	Motoromdrejningstal for lavt for påkrævet ydelse	Motoromdrejningstal under grænseværdien	Nej	Nej	Nej		C	C		
High RPM	Motoromdrejningstal for højt for påkrævet ydelse	Motoromdrejningstal over grænseværdien	Nej	Nej	Nej	C	C			
Shutdown	Belastningskortslutning	Antal impulser med CC registreret af PWM	Ja	Ja	Ja				C	
Overload	Alarm: Overbelastning	Maksimum (18,5 A) og fra I2t (1400 W/s)	Ja	Ja	Ja				C	
Overtemperature	Alarm: Overtemperatur	Grænseværdi (60 °C) overskredet Alarm resettes, når temperaturen falder under grænseværdien	Ja	Forsinkelse af ventilatorforsyningen	Ja				F	
MagFault	Udløserkortslutning	Alarm forårsaget af HW	Ja	Ja	Ja				C	
Vdriver Low	Alarm: Udløserspænding for lav eller fejl i M165	Spænding i den interne koblingskreds under grænseværdien (3,5/5 kW: 14,4 V) (8 kW: 27 V)	Ja	Ja	Ja				C	
Param Error	Fejle i parametermodulet M165	Kontrolparameter	Ja	Ja	Ja				C	
Isolation Fail		Forårsaget af HW	Ja	Ja	Ja				C	
Limit Overload passed			Nej	Nej	Nej					

C Konstant lys

F Blinker langsomt

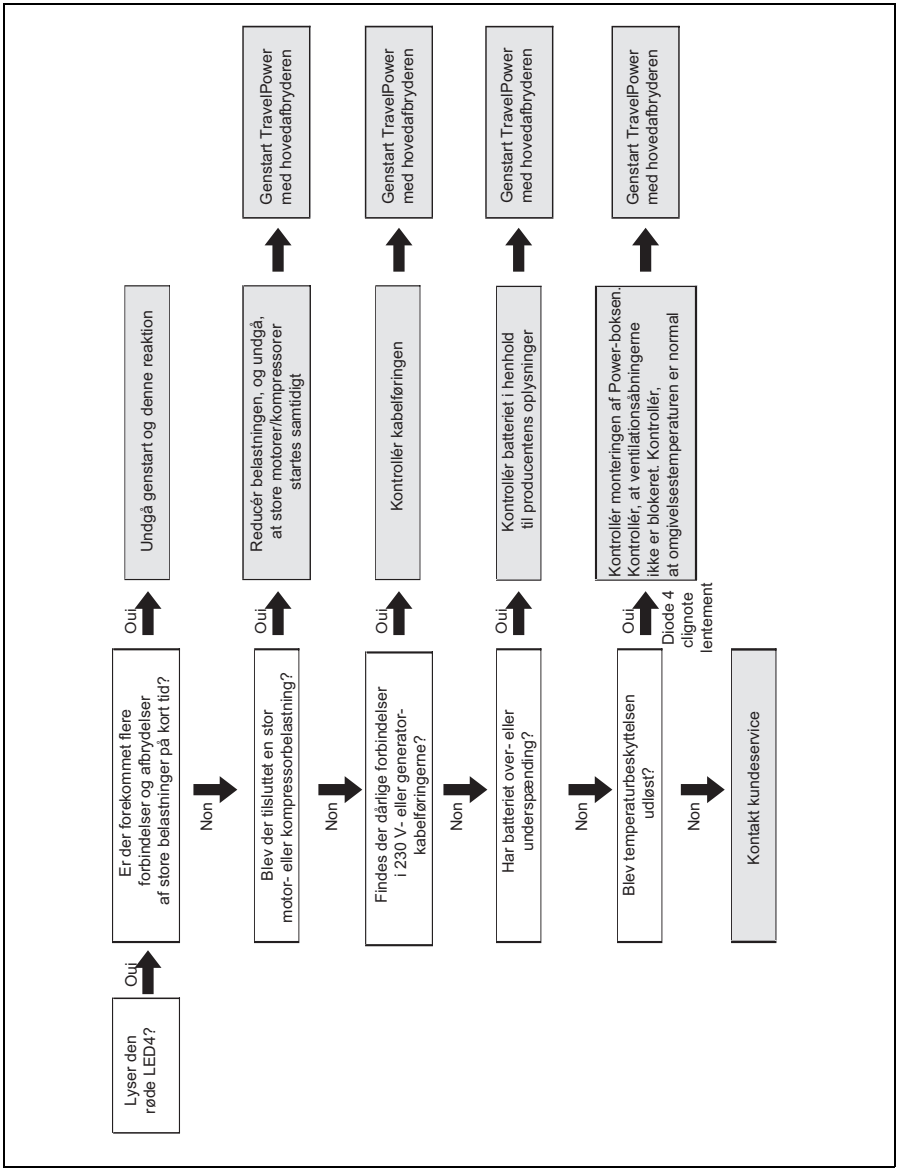
11.2 Fejlsøgning

ADVARSEL! Livsfare på grund af elektrisk stød!
Vær forsigtig ved fejlsøgningen på Travel Power. Vær opmærksom på, at systemet er eit 230 V-anlæg.



11.3 Fejlsøgning, hvis elektroboksen svigter

ADVARSEL! Livsfare på grund af elektrisk stød!
Vær forsigtig ved fejlsøgningen på Travel Power. Vær opmærksom på, at systemet er eit 230 V-anlæg.


Lyser den røde LED4?
Oui
Er der forekommet flere forbindelser og afbrydelser af store belastninger på kort tid?
Oui
Undgå genstart og denne reaktion
Non
Blev der tilsluttet en stor motor- eller kompressorbelastning?
Oui
Reducér belastningen, og undgå, at store motorer/kompressorer startes samtidigt
Non
Findes der dårlige forbindelser i 230 V- eller generator-kabelføringerne?
Oui
Kontrollér kabelføringen
Non
Har batteriet over- eller underspænding?
Oui
Kontrollér batteriet i henhold til producentens oplysninger
Non
Blev temperaturbeskyttelsen udløst?
Oui
Kontrollér monteringen af Power-boksen. Kontrollér, at ventilationsåbningerne ikke er blokeret. Kontrollér, at omgivelsestemperaturen er normal
Diode 4 clignote lentement
Non
Kontakt kundeservice
Genstart TravelPower med hovedafbryderen
Genstart TravelPower med hovedafbryderen
Genstart TravelPower med hovedafbryderen
Genstart TravelPower med hovedafbryderen

11.4 Søg efter fejl, før du kontakter forhandleren

ADVARSEL!
Kontrollér, at Travel Power-systemet og motoren er frakoblet for at undgå enhver risiko for elektrisk strøm eller spænding ved fejlsøgningen.

Læs følgende henvisninger, før du kontakter forhandleren:

1. Kontrollér, at alle stik er tilsluttet rigtigt, og alle skrueforbindelser er spændt rigtigt (fig. **5**, side 5).

BEMÆRK
Hvis der allerede forekommer et spændingsfald ved mindre forbrugere, kan årsagen være en dårlig tilslutningsforbindelse på det afskærmede kabel.

2. Hvis punkt 1 er korrekt, skal du trække stikket ud af elektroboksen.

   Mål modstanden mellem alle generatorstikkets udgange på kontakterne 3 – 4 – 5 (fig. **9**, side 7).

   Modstanden mellem to af disse udgangskontakter skal være:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   Modstanden mellem udgangskontakterne 1 og 2 skal være:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Hvis der under målingen under punkt 2 måles en værdi på 0 Ω eller uendeligt på et af målepunkterne , skal du kontrollere, at forbindelserne på generatoren er udført korrekt.

   Hvis forbindelserne er udført korrekt, skal du løsne forbindelsen til generatoren.

Modstanden melem stiksoklerne 1 – 2, 2 – 3 og 3 – 1 skal være:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

Modstanden mellem stiksoklerne 4 – 5 skal være:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Mål modstanden mellem generatorhuset og kablerne 1 til 5 (fig. **10**, side 8). Modstanden skal være over 1 MΩ for at opnå en tilstrækkelig isolering mellem vindinger og stel.

Hvis en modstandsværdi **ikke** er korrekt, skal generatoren udskiftes.

Hvis alle måleværdier er korrekte, skal du kontrollere kablet omhyggeligt. Sandsynligvis er der en kortslutning eller en afbrydelse i kablet.

Mål modstanden for hver kabeldel på begge ender for at finde en kortslutning.

Bøj og drej kablet for at finde evt. beskadigelser.

12 Vedligeholdelse

BEMÆRK
Følgende påvirkninger forkorter generatorens levetid:
- Forkert montering
- Konstant høje generatoromdrejningstal
- Snavs og tilsmudsning på generatoren

Overhold følgende henvisninger ved vedligeholdelsen:

➤ Kontrollér, at elektroboks-filtrene er i en god tilstand, eller om de skal udskiftes.

➤ Kontrollér, at generatorens kulbørster er i en god tilstand, eller om de skal udskiftes.

➤ Kontrollér, om remskiverne flugter.

VIGTIGT!
Generatorens og krumtapakslens remskiver skal være justeret parallelt i forhold til hinanden og flugte vertikalt som på fig. **11**, side 8.
Ved manglende overholdelse kan der opstå for meget slid på remmen.

➤ Kontrollér remskivernes og remmens tilstand.

For at sikre en god ydeevne skal støttefladerne mellem remmen og remskiven være så stor som muligt.

For at sikre tilstrækkeligt spil for remmen og en tilstrækkelig støtteflade mellem remmen og remskiven skal vende- og/eller spænderullerne spændes som på fig. **12**, side 9.

➤ Kontrollér, at alle skruer er spændt korrekt.
Efterspænd dem om nødvendigt med det tilsvarende drejemoment.

➤ Rengør om nødvendigt de elektriske kontakter.

13 Garanti

Den lovbestemte garantiperiode gælder. Hvis produktet er defekt, skal du kontakte din forhandler eller producentens afdeling i dit land (adresser, se vejledningens bagside).

Ved reparation eller krav om garanti skal du medsende følgende bilag:

- En kopi af regningen med købsdato
- En reklamationsgrund eller en fejlbeskrivelse

14 Bortskaffelse

➤ Bortskaf så vidt muligt emballagen sammen med det tilsvarende genbrugsaffald.

Hvis du tager produktet endegyldigt ud af drift, skal du kontakte det nærmeste recyclingcenter eller din faghandel for at få de pågældende forskrifter om bortskaffelse.

15 Tekniske data

15.1 Elektroboks

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Batteri:	12/24 V		12 V	24 V
Udgangsspænding:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Konstant udgangseffekt (ohmsk belastning):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Faser:	1			
Bølgeform:	Sinus ≤ 3 % forvrængning			
Frekvens:	50 Hz ± 0,5 %			
Maks. konstant strøm:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Maks. startstrøm i 320 ms:	32 A (spidsværdi)	40 A (spidsværdi)	85 A (spidsværdi)	
Virkningsgrad:	95 %			
Automatisk beskyttelse:	– Kortslutning – Overbelastning – Overtemperatur – For lavt/højt omdrejningstal – Under-/overspænding			
Typeskilt:	se fig. 14, side 11			
Mål (B x D x H):	314 x 125 x 380 mm se fig. 13, side 10			
Hulafstand:	280 x 299 mm			
Vægt:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Certifikat:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generator

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Maks. rotorspænding:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Rotormodstand:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Statorfaser:	3		
Maks. statorspænding:	340 V (RMS)		
Statormodstand (mellem faserne):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Typeskilt:	se fig. **15**, side 12		se fig. **16**, side 12
	Pos. 1 = generatorens produktnummer Pos. 2 = generatorens serienummer		
Mål (B x D x H):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Vægt:	7,1 kg		15,5 kg

Läs igenom anvisningarna noga innan produkten monteras och används. Spara monterings- och bruksanvisningen för senare bruk. Överlämna bruksanvisningen till den nya ägaren vid ev. vidare-försäljning.

Innehållsförteckning

1 Förklaring av symboler 149
2 Allmänna säkerhetsanvisningar 150
3 Målgrupp 151
4 Leveransomfattning 152
5 Tillbehör 152
6 Reservdelar 153
7 Ändamålsenlig användning 153
8 Teknisk beskrivning 154
9 Kontroll före idrifttagande 156
10 Använda Travel Power 157
11 Felsökning 159
12 Underhåll 163
13 Garanti 164
14 Avfallshantering 164
15 Tekniska data 165

1 Förklaring av symboler



VARNING!
Observera: Beaktas anvisningen ej kan det leda till dödsfara eller svåra skador.



OBSERVERA!
Om anvisningarna inte beaktas kan det leda till materialskador och produktens funktion kan påverkas negativt.



ANVISNING
Kompletterande information om användning av produkten.

➤ **Arbetssteg:** denna symbol står framför en arbetsinstruktion. Tillvägagångssättet beskrivs steg för steg.

✓ Denna symbol står framför beskrivningen av resultatet.

🕮 **BA10:** hänvisar till ytterligare en anvisning som ingår i leveransen och innehåller detaljerad information; i detta exempel bruksanvisningen BA10.

Bild 1 5, sidan 3: anger en detalj på en bild, i detta exempel ”position 5 på bild 1 på sidan 3”.

2 Allmänna säkerhetsanvisningar

Tillverkaren övertar inget ansvar för skador i följande fall:

- monterings- eller anslutningsfel
- skador på produkten, orsakade av mekanisk påverkan eller överspänning
- ändringar som utförts utan uttryckligt medgivande från tillverkaren
- ej ändamålsenlig användning

Observera nedanstående grundläggande säkerhetsanvisningar för elapparater för att förhindra:

- elstötar
- brandfara
- skador.

2.1 Allmän säkerhet



VARNING!

- Personer (och barn), som på grund av fysiska, sensoriska eller mentala funktionshinder eller på grund av oerfarenhet eller ovetande inte kan använda apparaten på ett säkert sätt, bör inte använda denna apparat utan uppsikt eller hjälp av en ansvarig person.
- **Elapparater är inga leksaker!**
  Förvara och använd apparaten utom räckhåll för barn.
- Använd Travel Power endast för angivna ändamål.
- 230-V∼-anslutningen måste utföras av en behörig elektriker (🕮 monteringsanvisning).

2.2 Säkerhet under användning



VARNING!

- Den utgående spänningen på generatorn Travel Power är betydligt högre än spänningen som utgår från en vanlig fordonsgenerator.
- Upprätta aldrig någon annan typ av elektrisk anslutning till generatorn Travel Power.
- Generatorn Travel Power med elbox får aldrig komma i kontakt med ett vanligt 230 V~-nät eller ett 12/24-V⎓-fordonssystem. Om du behöver ett externt 230-V~-nät, se till att en tvåfas-väljare med tre lägen, eller en liknande anordning, har installerats mellan den utgående 230-V~-ledningen och nätet (📖 monteringsanvisning).
- Avlägsna aldrig elboxens kåpa. Endast en behörig verkstad får utföra nödvändiga arbeten på Travel Power.
- Anslut endast förbrukare till Travel Power som är lämpade för **220 V**~ eller **230 V**~.
- Använd förlängningskablar med följande kabelarea för arbeten utanför fordonet:
  - **16 A:** Kabelarea 2,5 mm²; max. 100 m lång
  - **25/36 A:** Kabelarea 4 mm²; max. 100 m lång
- Om På/Av-brytaren befinner sig i På alstras en spänning på 230-V~ så fort fordonets motor startas. Se därför till att apparater som inte ska användas är antingen avstängda eller inte anslutna.

3 Målgrupp

Informationen i bruksanvisningen är avsedd för generatorns användare.

4 Leveransomfattning

Nr på bild 1, sida 3	Beskrivning
1	Elbox
2	Generator **Får endast användas med denna elbox!**
–	Monteringsanvisning
–	Bruksanvisning

OBSERVERA!
Endast de originaldelar från Dometic som listas ovan får användas med Travel Power. Dessa tre huvuddelar måste installeras och användas i enlighet med anvisningarna i denna bruksanvisning.

5 Tillbehör

Följande tillbehör finns tillgängliga (ingår inte i leveransen):

Nr på bild 2, sida 3	Beskrivning	Artikelnummer
1–3	Anslutningskabel mellan generator och elbox, 3 m	9103001000
1–3	Anslutningskabel mellan generator och elbox, 5 m	9103001001
1–3	Anslutningskabel mellan generator och elbox, 7 m	9103001002
1–3	Anslutningskabel mellan generator och elbox, 10 m	9103001003
–	Kontrollpanel med 7 m anslutningskabel	9103002009
4	Adapter för gamla anslutningskablar Kontakta kundservice om du har frågor (se baksidan).	

6 Reservdelar

- Komplett elbox (bild 1 1, sida 3)
- Stickkontakter:
  - Utgående kontakt (bild 3 2, sida 4)
  - Batterikontakt (bild 3 3, sida 4)
  - Displaykontakt (tillbehör) (bild 3 4, sida 4)
- Skärmad anslutningskabel (bild 2 1–3, sida 3)
- Adapter för gamla anslutningskablar (bild 2 4, sida 3)
- Filterkåpor (bild 3 1, sida 4)
- Filter (bild 3 1,sida 4)

Generator

- Komplett generator (bild 1 2, sida 3)
- Komplett kolborstesats
- Sats, underläggsbrickor för remjustering
- Varningsetikett för generatorn

7 Ändamålsenlig användning

Dometic Travel Power omvandlar mekanisk energi, som alstras av fordonets motor, till en sinusformad spänning på 230 V~/50 Hz och avger konstant ström på max.:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (art.nr 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (art.nr 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (art.nr 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (art.nr 9103000002)

Travel Power System har tagits fram för användning i fordon (personbilar och lastbilar) och båtar.

8 Teknisk beskrivning

8.1 Funktion

Teckenförklaring till bild **5**, sida 5:

Nr	Beskrivning
1	Elbox
2	Batterianslutning
3	Skärmad kabel
4	3-polig generatorsockel
5	2-polig generatorsockel
6	Brytare (tillbehör)
7	Säkring 3 A (Travel Power 3.5 och 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Tändning
9	FI-brytare
10	Extern spänningskälla
11	Brytare för extern spänningskälla
12	Laddanslutning
13	Generatoranslutning

Generatorn Travel Power med elbox består av följande tre huvudkomponenter:

- Elbox
- Generator
- Skärmad kabel (mellan generator och elbox)

Generatorn fästs med en hållare på fordonets motor och levererar den elektriska energi som behövs via den skärmade kabeln till elboxen.

Elboxen omvandlar spänningen från generatorn till en stabil sinusformad spänning på 230 V ± 7 % (RMS) med en konstant frekvens på 50 Hz ± 0,5 %.

Elboxen har skyddsanordningar som skyddar själva boxen och de anslutna förbrukarna vid alla kritiska anslutningar, t.ex. vid låga varvtal och överbelastning.

Elboxen visar driftstatus och fel (t.ex. låga höga eller varvtal, överbelastning) med hjälp av lysdioder.

Travel Power genererar en sinusformad spänning på 230 V~/50 Hz. Frekvensen är oberoende av motorns varvtal vid alla elektriska laster.

Beroende på motorns varvtal levererar Travel Power en konstant ström på upp till

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power ansluts till fordonets batteri och arbetar med följande spänningar:

- **Travel Power 3.5 - 5.0 :** 12 V-batteri (personbil) och 24 V-batteri (lastbil)
- **Travel Power 5.0 ASC:** endast 12 V-batteri (personbil)
- **Travel Power 8.0**: endast 24 V-batteri (lastbil)

8.2 Lysdioder och reglage

För lysdioder, se bild **4**, sida 4

LED (lysdiod)	Färg	Beskrivning
RPM High	Gul	För högt motorvarvtal för den elektriska effekt som behövs
ON	Grön	**Blinkar:** redo (inget motorvarvtal) **Lyser konstant:** 230 V tillgängligt
RPM Low	Röd	För lågt motorvarvtal för den elektriska effekt som behövs
Larm	Röd	**Blinkar långsamt:** Temperaturskydd aktivt **Lyser konstant:** Över-/underspänningsskydd aktivt **Lyser konstant:** Kortslutning
Overload	Gul	Överbelastningsskydd aktivt

Reglage, se bild 3, sida 4

Pos. på bild 3, sida 4	Beskrivning
5	På/Av-knapp

9 Kontroll före idrifttagande

VARNING!
Se till att generatorn med elbox är ordentligt monterad och elektriskt ansluten innan du slår på tändningen eller använder Travel Power.

9.1 Mekanisk kontroll

➤ Kontrollera generatorn och se till att den står säkert och är fäst på ett sådant sätt att den inte kan röra sig på fordonets motor.

➤ Kontrollera remskivorna och se till att de löper parallellt och i linje med varandra.

➤ Se till att remmen och remskivorna kan röra sig utan hinder.

➤ Kontrollera att elkabeln har spänts i enlighet med tillverkarens uppgifter.

➤ Se till att remmen har tillräckligt mycket spel så att den inte kan skada delar i närheten vid kraftiga svängningar i belastningen.

➤ Kontrollera att elboxen är korrekt monterad:
- på en plan yta
- på ett välventilerat område
- är skyddad mot fukt

➤ Se till att Power-Box-öppningarna inte täckta.

9.2 Elektrisk kontroll

➤ Kontrollera att alla kablar är korrekt dragna och anslutna.

➤ Se till att alla kablar är oskadda, inte är belastade, är säkert monterade och inte uppvisar något slitage eller är klämda.

➤ Kontrollera att alla kablar är riktigt dragna och ordentligt fästa.

➤ Kontrollera att alla kontakter är korrekt anslutna och att klämblockens alla skruvar är ordentligt åtdragna.

➤ Kontrollera att alla apparater som inte ska användas är antingen avstängda eller inte anslutna.

➤ Se till att jordanslutningen är korrekt ansluten.

10 Använda Travel Power

10.1 Skyddsåtgärder innan Travel Power startas

➤ Innan du slår på elboxen, kontrollera:
- att alla apparater som inte ska användas är antingen avstängda eller inte anslutna
- att motorn går som den ska
  (**om inte:** den gröna lysdioden blinkar)
- att det elektriska effektbehovet motsvarar Travel Powers nominella utgående effekt
  (**om inte:** elboxen övergår till skyddsläge, den röda lysdioden tänds)
- att generatorns varvtal motsvarar det elektriska effektbehovet
  (**om inte:** elboxen övergår till skyddsläge, den röda lysdioden tänds)

Starta Travel Power

➤ Aktivera elboxen på På/Av-knappen (bild 3 5, sida 4).

➤ Kontrollera elboxens lysdioder (se kapitel ”Lysdioder och reglage” på sidan 155).

➤ Om den gröna lysdioden lyser konstant kan du aktivera den elektriska belastningen motsvarande generatorvarvtalets nominella belastning.
Se följande bilder:
– **Travel Power 3.5:** bild 6, sida 6
– **Travel Power 5.0 och 5.0 ASC:** bild 7, sida 6
– **Travel Power 8.0**: bild 8, sida 7

Om den gröna lysdioden inte tänds: se kapitel ”Felsökning” på sidan 159.

Stänga av Travel Power

➤ Slå av alla apparater som inte ska drivas automatiskt om Travel Power ska slås på senare igen.

➤ Stäng av elboxen med På/Av-knappen (bild 3 5, sida 4).

11 Felsökning

11.1 Lysdioder

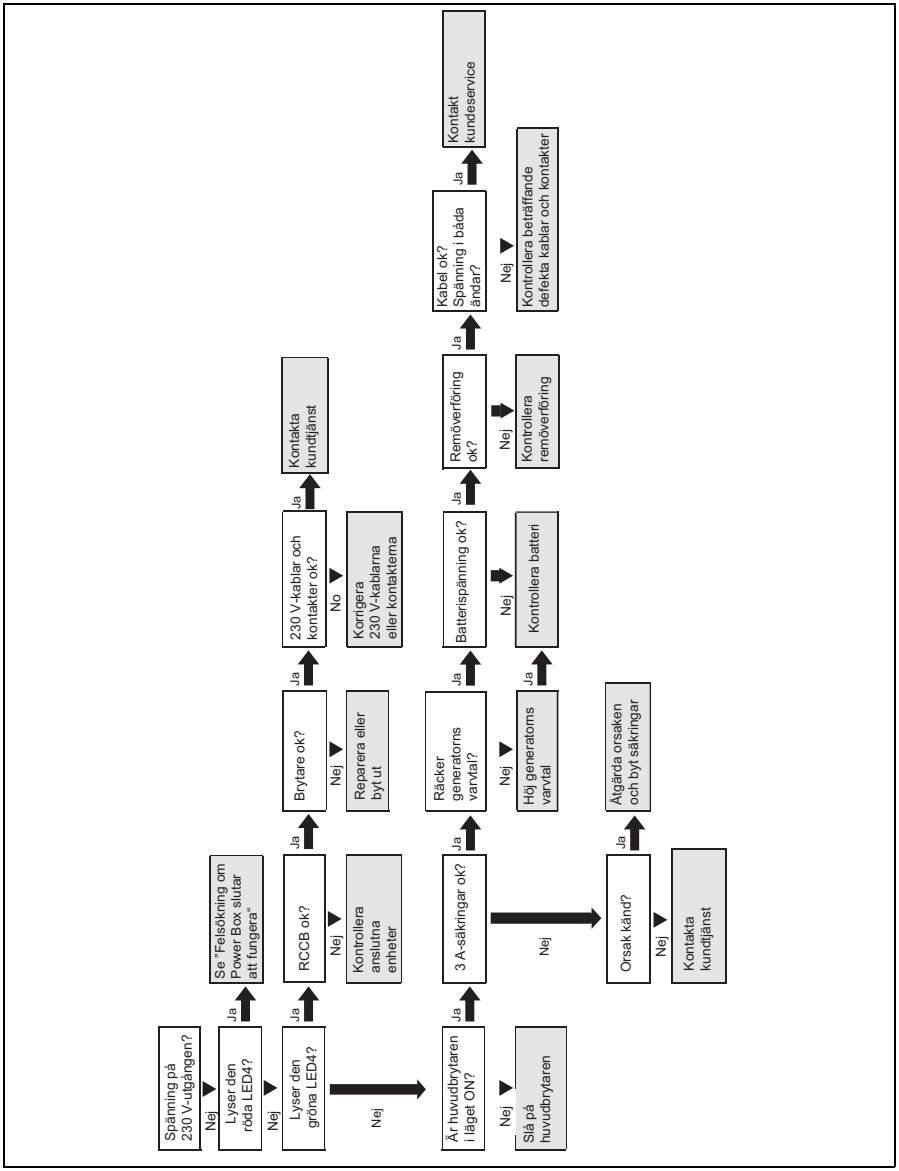
Namn	Beskrivning	Beskrivning av aktivering och avslutning	Avbrott, matare	Avbrott	Kritiskt larm?	Lysdiod				
						RPM High	On	RPM Low	Alarm	Overload
AC Over Voltage	För hög utgående spänning	Spänning över gränsvärdet (260 V) under en viss tid (1,8 s)	Ja	Ja	Ja				C	
AC Under Voltage	För låg utgående spänning	Spänning under gränsvärdet (180 V) under en viss tid (1,8 s)	Ja	Ja	Ja				C	
DC Over Voltage	För hög spänning, DC-buss	Larm alstrat av HW	Ja	Ja	Ja				C	
No RPM	Motor stoppad	Varvtal under gränsvärdet (1 200 min^{-1})	Nej	–	Nej		F			
Overspeed	Larm: Motorvarvtal utanför gränsvärde	Varvtal ovanför gränsvärdet	Fördröjning, nedladdningsbuss	Ja	Ja				C	
Low RPM	För lågt motorvarvtal för den effekt som behövs	Motorvarvtal under gränsvärdet	Nej	Nej	Nej		C	C		
High RPM	För högt motorvarvtal för den effekt som behövs	Motorvarvtal över gränsvärdet	Nej	Nej	Nej	C	C			
Shutdown	Kortslutning, belastning	Antal impulser med CC från PWM har fastställts	Ja	Ja	Ja				C	
Overload	Larm: Överbelastning	Max. (18,5 A) och av (1 400 W/s)	Ja	Ja	Ja				C	
Overtemperature	Larm: Övertemperatur	Gränsvärde (60 °C) har överskridits Larmet återställs när temperaturen sjunker under gränsvärdet	Ja	Fördröjning av fläktmatning	Ja				F	
MagFault	Kortslutning, matare	Larm orsakat av HW	Ja	Ja	Ja				C	
Vdriver Low	Larm: Spänning, matare för låg eller fel i M165	Spänning i intern brytkrets under gränsvärdet (3,5/5 kW: 14,4 V) (8 kW: 27 V)	Ja	Ja	Ja				C	
Param Error	Fel i parametermodul M165	Kontrollparameter	Ja	Ja	Ja				C	
Isolation Fail		Orsakat av HW	Ja	Ja	Ja				C	
Limit Overload passed			Nej	Nej	Nej					

C Lyser konstant

F Blinkar långsamt

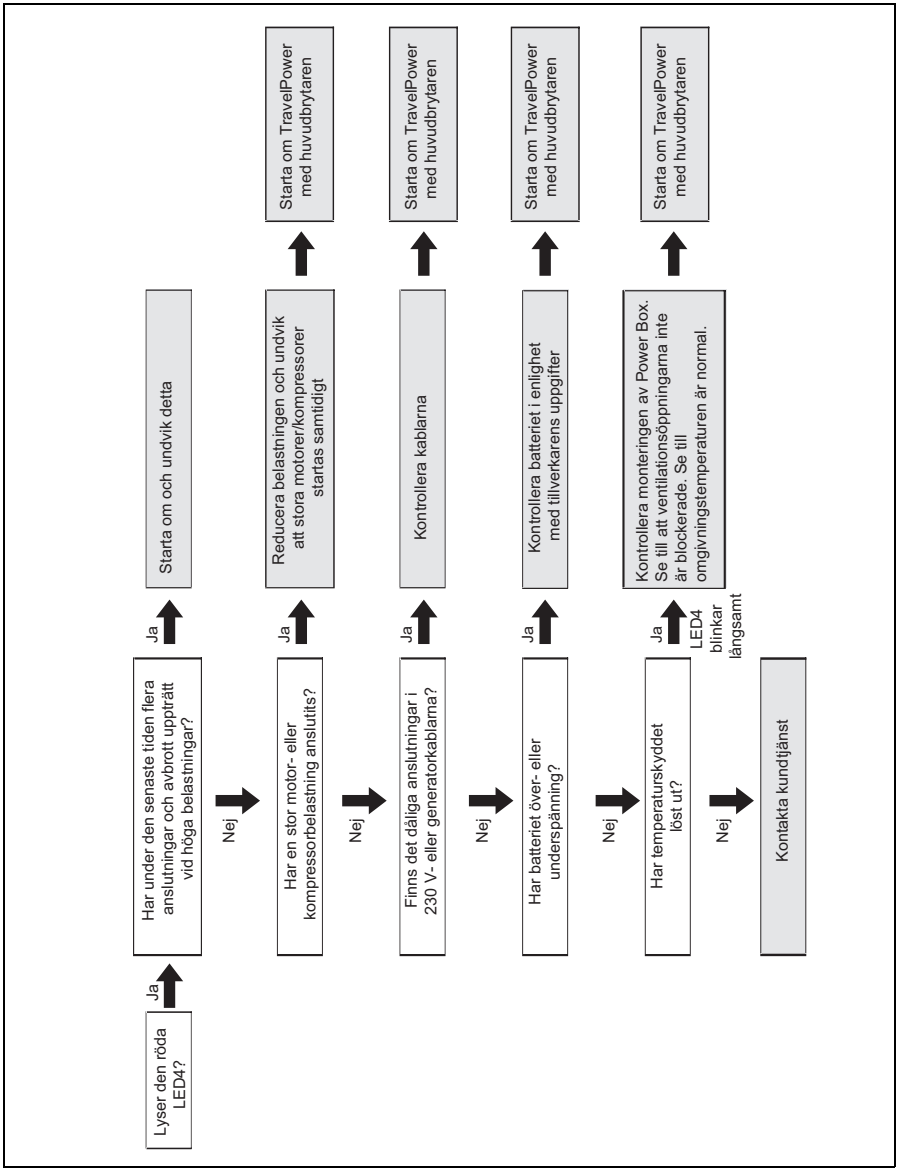
11.2 Felsökning

VARNING! Livsfara p.g.a. elektriska stötar!
Var försiktig vid felsökningen på Travel Power. Observera att systemet är en 230 V-anläggning.



11.3 Felsökning om elboxen slutar att fungera

VARNING! Livsfara p.g.a. elektriska stötar!
Var försiktig vid felsökningen på Travel Power. Observera att systemet är en 230 V-anläggning.


Lyser den röda LED4?
Ja
Har under den senaste tiden flera anslutningar och avbrott uppträtt vid höga belastningar?
Nej
Ja
Starta om och undvik detta
Har en stor motor- eller kompressorbelastning anslutits?
Nej
Ja
Reducera belastningen och undvik att stora motorer/kompressorer startas samtidigt
Finns det dåliga anslutningar i 230 V- eller generatorkablarna?
Nej
Ja
Kontrollera kablarna
Har batteriet över- eller underspänning?
Nej
Ja
Kontrollera batteriet i enlighet med tillverkarens uppgifter
Har temperaturskyddet löst ut?
Nej
Ja
LED4 blinkar långsamt
Kontrollera monteringen av Power Box. Se till att ventilationsöppningarna inte är blockerade. Se till omgivningstemperaturen är normal.
Kontakta kundtjänst
Starta om TravelPower med huvudbrytaren
Starta om TravelPower med huvudbrytaren
Starta om TravelPower med huvudbrytaren
Starta om TravelPower med huvudbrytaren

11.4 Gör en felsökning innan du kontaktar handlaren

VARNING!
Se till att Travel Power System och motorn är avstängda för att vid felsökningen förhindra alla typer av risker som utgår från ström eller spänning.

Observera följande anvisningar innan du kontaktar handlaren:

1. Kontrollera att alla kontakter är riktigt anslutna och att alla skruvförband är ordentligt åtdragna (bild **5**, sida 5).

ANVISNING
Om spänningsfall skulle uppstå vid mindre förbrukare kan orsaken vara en dålig anslutning på den skärmade kabeln.

2. Om punkt 1 är korrekt, dra ut kontakten ur elboxen.

   Mät motståndet mellan generatorkontaktens alla utgångar på kontakterna 3 – 4 – 5 (bild **9**, sida 7).

   Motståndet mellan två av dessa utgångskontakter måste vara:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   Motståndet mellan utgångskontakterna 1 och 2 måste vara:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Om ett värde på 0 Ω framkommer vid mätningen vid punkt 2 på en av mätpunkterna, kontrollera om anslutningarna på generatorn är korrekt utförda.

   Är alla anslutningar korrekt utförda, lossa anslutningen till generatorn.

Motståndet mellan kontaktsocklarna 1–2, 2–3 och 3–1 måste vara:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

Motståndet mellan kontaktsocklarna 4–5 måste vara:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Mät motståndet mellan generatorns hölje och kablarna 1 till 5 (bild **10**, sida 8). För en fungerande isolering mellan lindningar och jord bör motståndet vara högre än 1 MΩ.

Om motståndet **inte** är korrekt måste generatorn bytas ut.

Om alla mätvärden är korrekta, kontrollera kabeln noggrant. Troligtvis är kabeln kortsluten eller så föreligger ett avbrott.

Mät alla kabeldelars båda ändar för att kunna detektera en kortslutning.

Böj och vrid kabeln för att kunna fastställa eventuella skador.

12 Underhåll

ANVISNING
Följande förkortar generatorns livstid:
- felaktig montering
- genomgående höga varvtal
- smuts och föroreningar på generatorn

Observera följande anvisningar vid underhållsarbeten:

➤ Kontrollera att elboxens filter är i gott skick eller om de måste bytas ut.

➤ Kontrollera att generatorns kolborstar är i gott skick eller om de måste bytas ut.

➤ Kontrollera att remskivorna är i linje med varandra.

OBSERVERA!
Generatorns och vevaxelns remskivor måste vara parallella till varandra och vara i linje vertikalt som på bild **11**, sida 8.
Om denna anvisning inte följs kan remmen utsättas för en högre grad av slitage.

➤ Kontrollera remskivornas och remmens skick.

För att säkerställa optimal effekt måste ytan mellan remmen och remskivan vara så stor som möjligt.

För att säkerställa att spelet för remmen är riktigt och att ytan mellan rem och remskiva är tillräckligt stor, bör brytrullarna och/eller spännrullarna spännas som på bild **12**, sida 9.

➤ Kontrollera att alla skruvar är ordentligt åtdragna.
Vid behov. dra åt dessa med motsvarande vridmoment.

➤ Rengör de elektriska kontakterna vid behov.

13 Garanti

Den lagstadgade garantitiden gäller. Om produkten är defekt: kontakta återförsäljaren eller tillverkarens kontor i ditt land (adresser, se bruksanvisningens baksida).

Vid reparations- resp. garantiärenden ska följande skickas med:

- en kopia på fakturan med inköpsdatum,
- en reklamationsbeskrivning/felbeskrivning.

14 Avfallshantering

➤ Lämna om möjligt förpackningsmaterialet till återvinning.



När produkten slutgiltigt tas ur bruk: informera dig om gällande bestämmelser hos närmaste återvinningscentral eller hos återförsäljaren.

15 Tekniska data

15.1 Elbox

	Travel Power			
	3,5	**5,0**	**5,0 ASC**	**8,0**
Batteri:	12/24 V		12 V	24 V
Utgångsspänning:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Utgående konstant effekt (resistiv belastning i ohm):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Faser:	1			
Vågform:	Sinus ≤ 3 % distorsion			
Frekvens:	50 Hz ± 0,5 %			
Max. kontinuerlig ström:	16 A (± 5 % RMS)	25 A ±5 % RMS)		36 A ±5 % RMS)
Max. startström under 320 ms:	32 A (toppvärde)	40 A (toppvärde)	85 A (toppvärde)	
Verkningsgrad	95 %			
Automatiskt skydd:	– Kortslutning – Överbelastning – För hög temperatur – För högt/lågt varvtal – För hög/låg spänning			
Typskylt:	Se bild **14**, sida 11			
Mått (B x D x H):	314 x 125 x 380 mm Se bild **13**, sida 10			
Hålavstånd:	280 x 299 mm			
Vikt:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg

	Travel Power			
	3,5	**5,0**	**5,0 ASC**	**8,0**
Certifikat:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generator

	Travel Power		
	3,5	**5,0/5,0 ASC**	**8,0**
Max. rotorspänning:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Rotormotstånd:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Statorfaser:	3		
Max. statorspänning:	340 V (RMS)		
Statormotstånd (mellan faserna):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Typskylt:	Se bild **15**, sida 12		Se bild **16**, sida 12
	Pos. 1 = Generatorns produktnummer Pos. 2 = Generatorns serienummer		
Mått (B x D x H):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Vikt:	7,1 kg		15,5 kg

Les bruksanvisningen nøye før du monterer og tar apparatet i bruk, og ta vare på den. Hvis produktet selges videre, må du sørge for å gi bruksanvisningen videre også.

Innhold

1 Symbolforklaringer 168
2 Grunnleggende sikkerhetsregler 169
3 Målgruppen for denne veiledningen. 170
4 Leveransen omfatter 171
5 Tilbehør 171
6 Reservedeler 172
7 Tiltenkt bruk 172
8 Teknisk beskrivelse 173
9 Kontroller før igangsetting 175
10 Bruke Travel Power 176
11 Feilsøking. 178
12 Vedlikehold 182
13 Garanti 183
14 Avfallshåndtering 183
15 Tekniske spesifikasjoner 184

1 Symbolforklaringer



ADVARSEL!
Sikkerhetsregel: Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til død eller alvorlig skade.



PASS PÅ!
Hvis man ikke overholder denne regelen, kan det føre til materielle skader og skade funksjonen til produktet.



MERK
Utfyllende informasjon om bruk av produktet.

➤ **Handling:** Dette symbolet indikerer at du må gjøre noe. De nødvendige handlingene beskrives trinnvis.

✓ Dette symbolet beskriver resultatet av en handling.

🕮 **BA10:** Denne angivelsen henviser til en annen bruksanvisning i leveransen, hvor du finner detaljert informasjon, i dette eksemplet til bruksanvisningen BA10.

Fig. 1 5, side 3: Denne angivelsen henviser til et element i en illustrasjon, i dette eksemplet til «Posisjon 5 i illustrasjon 1 på side 3».

2 Grunnleggende sikkerhetsregler

Produsenten tar i følgende tilfeller intet ansvar for skader:

- Montasje- eller tilkoblingsfeil
- skader på produktet på grunn av mekanisk påvirkning og overspenninger
- endringer på produktet uten at det er gitt uttrykkelig godkjenning av produsenten
- Bruk til andre formål enn det som er beskrevet i veiledningen

Overhold følgende grunnleggende sikkerhetsregler ved bruk av elektriske apparater for å beskytte mot:

- Elektrisk støt
- Brannfare
- Skader

2.1 Generell sikkerhet



ADVARSEL!

- Personer (inklusive barn) som på grunn av sine fysiske, sensoriske eller mentale ferdigheter eller på grunn av sin uerfarenhet eller manglende kjennskap ikke er i stand til å bruke produktet på en sikker måte, må ikke bruke dette produktet uten oppsyn eller anvisning fra en ansvarlig person.
- **Elektriske apparater er ikke beregnet for barn!**
  Oppbevar og bruk apparatet utenfor barns rekkevidde.
- Bruk Travel Power kun til det det er beregnet for.
- 230-V∼-tilkoblingen må utføres av en elektriker (📖 monteringsanvisning).

2.2 Sikkerhet ved bruk av apparatet



ADVARSEL!

- Utgangsspenningen til Travel Power Generator er betraktelig høyere enn spenningen til en alminnelig kjøretøygenerator.
- Opprett under ingen omstendigheter enda en elektrisk forbindelse til Travel Power Generator.
- Travel Power Generator med styreskap må aldri komme i kontakt med et regulert 230-V∼-nett eller et 12/24-V⎓-kjøretøysystem. Hvis du trenger et eksternt 230-V∼-nett, forsikre deg om at en tofaset velgerbryter med tre stillinger eller lignende er montert mellom 230-V∼-utgangsledningen og nettet (📖 monteringsanvisning).
- Ta under ingen omstendigheter av dekslet til styreskapet. Nødvendige arbeider på Travel Power skal bare utføres i et autorisert fagverksted.
- Koble bare forbrukere til Travel Power som er egnet for **220 V∼** eller **230 V∼**.
- Bruk for arbeider utenfor kjøretøyet forlengelseskabel med følgende ledningstverrsnitt:
  - **16 A:** Kabeltverrsnitt 2,5 mm², maksimalt 100 m lang
  - **25/36 A:** Kabeltverrsnitt 4 mm², maksimalt 100 m lang
- Hvis på/av-bryteren befinner seg i På-stilling, blir 230-V∼-spenningen generert med en gang kjøretøymotoren startes. Forsikre deg derfor om at apparater som ikke skal drives enten er slått av eller ikke er koblet til.

3 Målgruppen for denne veiledningen

Denne bruksanvisningen henvender seg til brukeren av generatoren.

4 Leveransen omfatter

Nr. i fig. 1, side 3	Beskrivelse
1	Styreskap
2	Generator **Skal bare brukes med dette styreskapet!**
–	Montasjeveiledning
–	Bruksanvisning

PASS PÅ!
For korrekt bruk av Travel Power skal bare de opplistede originale delene fra Dometic brukes. Disse tre hoveddelene må monteres og brukes tilsvarende anvisningene i denne veiledningen.

5 Tilbehør

Tilgjengelig som tilbehør (ikke inkludert i leveransen):

Nr. i fig. 2, side 3	Beskrivelse	Artikkelnummer
1–3	Forbindelseskabel mellom generator og styreskap, 3 m	9103001000
1–3	Forbindelseskabel mellom generator og styreskap, 5 m	9103001001
1–3	Forbindelseskabel mellom generator og styreskap, 7 m	9103001002
1–3	Forbindelseskabel mellom generator og styreskap, 10 m	9103001003
–	Betjeningspanel med 7 m tilkoblingskabel	9103002009
4	Adapter for gamle forbindelseskabler Kontakt kundeservice hvis du har spørsmål (se bakside).	

6 Reservedeler

- Komplett styreskap (fig. 1 1, side 3)
- Pluggforbindelser:
  – Utgangsplugg (fig. 3 2, side 4)
  – Batteriplugg (fig. 3 3, side 4)
  – Displayplugg (ekstra) (fig. 3 4, side 4)
- Skjermet forbindelseskabel (fig. 2 1 – 3, side 3)
- Adapter for gamle forbindelseskabler (fig. 2 4, side 3)
- Filterdeksel (fig. 3 1, side 4)
- Filter (fig. 3 1,side 4)

Generator

- Komplett generator (fig. 1 2, side 3)
- Komplett karbonbørste-sett
- Sett underlagsskiver til reimorientering
- Varselklistremerke for generatoren

7 Tiltenkt bruk

Dometic Travel Power omformer mekanisk energi, som skapes av kjøretøymotoren, til en sinusformet spenning på 230 V~/50 Hz og leverer en maks. permanentstrøm på:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (Art.-nr. 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (Art.-nr. 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (Art.-nr. 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (Art.-nr. 9103000002)

Travel Power-systemet ble utkastet til bruk i kjøretøy (personbiler og lastebiler) og båter.

8 Teknisk beskrivelse

8.1 Funksjon

Forklaring til fig. **5**, side 5:

Nr.	Beskrivelse
1	Styreskap
2	Batteritilkobling
3	Skjermet kabel
4	3-polet generatorsokkel
5	2-polet generatorsokkel
6	Ekstrabryter
7	Sikring 3 A (Travel Power 3.5 og 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Tenning
9	Jordfeilbryter
10	Ekstern spenningsforsyning
11	Bryter for ekstern spenningsforsyning
12	Lasttilkobling
13	Generatortilkobling

Travel Power Generator med styreskap består av følgende tre hovedkomponenter:

- Styreskap
- Generator
- Skjermet kabel (mellom generatoren og styreskapet)

Generatoren festes med en holder på kjøretøymotoren og leverer den nødvendige, elektriske energien til styreskapet via den skjermede kabelen.

Styreskapet omformer spenningen fra generatoren til en stabil, sinusformet spenning på 230 V ± 7 % (RMS) med en konstant frekvens på 50 Hz ± 0,5 %.

Styreskapet har sikkerhetsinnretninger, som beskytter skapet og de tilkoblede forbrukere under alle kritiske omstendigheter, som f.eks. lave turtall og overbelastning.

Styreskapet melder driftstilstander og feil (f.eks. lave eller høye turtall, overbelastning) ved hjelp av LED-ene.

Travel Power leverer en sinusformet spenning på 240 V AC/50 Hz. Frekvensen er ved hver vilkårlig elektrisk belastning uavhengig av motorturtallet.

Avhengig av motorturtallet leverer Travel Power en konstant strøm opptil

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power kobles til kjøretøybatteriet og arbeider med følgende spenninger:

- **Travel Power 3.5 - 5.0 :** 12-V-batteri (personbil) og 24-V-batteri (lastebil)
- **Travel Power 5.0 ASC:** kun 12-V-batteri (personbil)
- **Travel Power 8.0**: kun 24-V-batteri (lastebil)

8.2 Varsellamper og betjeningselementer

Varsellamper se fig. **4**, side 4

Lysdiode	Farge	Beskrivelse
RPM High	Gult	Motorturtall for høyt for nødvendig elektrisk effekt
ON	Grønn	**Blinker:** klar (ikke noe motorturtall) **Kontinuerlig lys:** 230 V tilgjengelig
RPM Low	Rød	Motorturtall for lavt for nødvendig elektrisk effekt
Alarm	Rød	**Langsomt blinkende:** Temperaturvern aktivt **Kontinuerlig lys:** Over-/underspenningsvern aktivt **Kontinuerlig lys:** Kortslutning
Overload	Gult	Overbelastningsvern aktivt

Betjeningselementer se fig. 3, side 4

Pos. i fig. 3, side 4	Beskrivelse
5	Av/på-bryter

9 Kontroller før igangsetting

ADVARSEL!
Forsikre deg om at generatoren og styreskapet er korrekt montert og koblet til elektrisk før du slår på tenningen eller bruker Travel Power.

9.1 Kontrollere mekanisk

➤ Kontroller generatoren og forsikre deg om at den er festet sikkert på kjøretøymotoren og ikke kan beveges.

➤ Kontroller reimskivene og forsikre deg om at de befinner seg i flukt parallelt med hverandre.

➤ Forsikre deg om at reimer og reimskiver kan beveges uten hinder.

➤ Forsikre deg om at reimen er strammet tilsvarende produsentopplysningene.

➤ Forsikre deg om at reimen har nok slark til at ingen nærliggende deler kan bli skadet ved sterke svingninger i belastningen.

➤ Kontroller at styreskapet er montert korrekt:
– på en jevn overflate
– i et godt ventilert område
– godt beskyttet mot fuktighet

➤ Forsikre deg om at Power-Box-åpningene ikke er dekket til.

9.2 Kontrollere elektrisk

➤ Forsikre deg om at kabelføringen er utført sikkert og korrekt.

➤ Forsikre deg om at alle kabler er uskadet, uten belastning, montert og om det fins friksjonsskader eller klemsted.

➤ Kontroller om alle kabler er montert korrekt og festet godt.

➤ Kontroller om alle plugger er forbundet godt og om alle skruer i klembukkene er strammet godt.

➤ Kontroller om alle apparater som ikke skal drives enten er slått av eller ikke er koblet til.

➤ Forsikre deg om at jordforbindelsen er koblet til korrekt.

10 Bruke Travel Power

10.1 Sikkerhetstiltak før start av Travel Power

➤ Forsikre deg før du slår på styreskapet om at
- alle apparater som ikke skal drives enten er slått av eller ikke er koblet til
- motoren går rett
  (**hvis ikke:** blinker den grønne LED-en)
- det elektriske effektbehovet tilsvarer den nominelle utgangseffekten til Travel Power
  (**hvis ikke:** styreskapet går over i selvvern, den røde LED-en blinker)
- generatorturtallet tilsvarer det elektriske effektbehovet
  (**hvis ikke:** styreskapet går over i selvvern, den røde LED-en blinker)

Starte Travel Power

➤ Slå styreskapet på med på-/av-bryteren (fig. 3 5, side 4).

➤ Kontroller LED-ene til styreskapet (se kapittel «Varsellamper og betjeningselementer» på side 174).

➤ Når den grønne LED-en lyser permanent kan du koble inn den elektriske belastningen tilsvarende den nominelle lasten og generatorturtallet.
Se følgende figurer:
– **Travel Power 3.5:** fig. 6, side 6
– **Travel Power 5.0 og 5.0 ASC:** fig. 7, side 6
– **Travel Power 8.0**: fig. 8, side 7

Hvis den grønne LED-en ikke lyser: Se kapittel «Feilsøking» på side 178.

Slå av Travel Power

➤ Slå av alle apparater som ikke skal drives automatisk, hvis Travel Power blir slått på senere.

➤ Slå styreskapet på med på-/av-bryteren (fig. 3 5, side 4).

11 Feilsøking

11.1 Beskrivelse av LED-ene

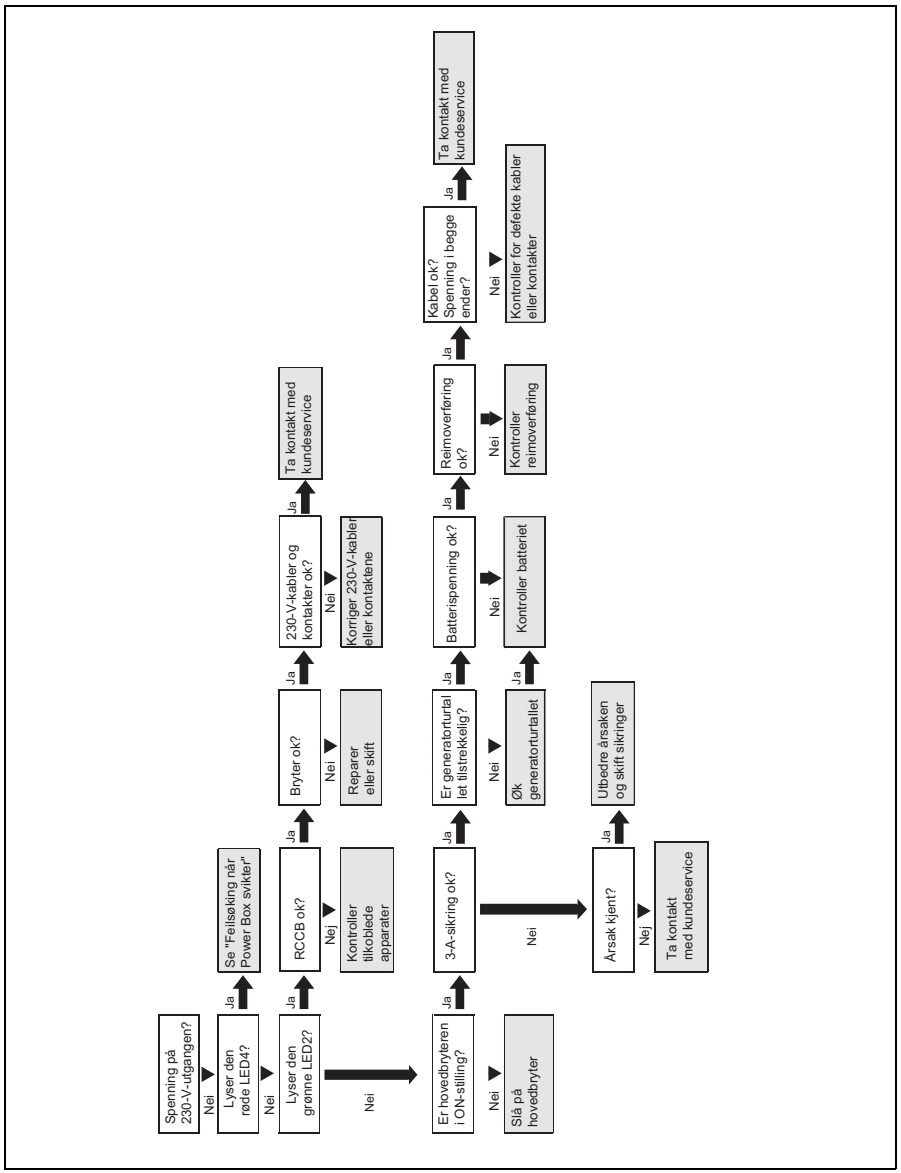
Navn	Kort beskrivelse	Beskrivelse av aktivering og avslutning	Avbrudd i magnetisering	Avbrudd	Kritisk alarm?	Lysdiode				
						RPM High	På	RPM Low	Alarm	Overload
AC overspenning	Utgangsspenning for høy	Spenning for en viss tid (1,8 s) over grenseverdien (260 V)	Ja	Ja	Ja				C	
AC underspenning	Utgangsspenning for lav	Spenning for en viss tid (1,8 s) under grenseverdien (180 V)	Ja	Ja	Ja				C	
DC overspenning	DC-Bus-spenning for høy	Alarm forårsaket av HW	Ja	Ja	Ja				C	
No RPM	Motor stanset	Turtall under grenseverdien (1200 min^{-1})	Nei	–	Nei		F			
Overspeed	Alarm: Motorturtall utenfor grenseverdien	Turtall over grenseverdien	Forsinkelse av nedlasting-Busen	Ja	Ja				C	
Low RPM	Motorturtall for lavt for forespurt effekt	Motorturtall under grenseverdien	Nei	Nei	Nei		C	C		
High RPM	Motorturtall for høyt for forespurt effekt	Motorturtall over grenseverdien	Nei	Nei	Nei	C	C			
Shutdown	Lastkortslutning	Antall impulser med CC oppdaget av PBM	Ja	Ja	Ja				C	
Overload	Alarm: Overbelastning	Maksimum (18,5 A) og fra I2t (1400 W/s)	Ja	Ja	Ja				C	
Overtemperature	Alarm: Overtemperatur	Grenseverdi (60 °C) overskredet Alarmen tilbakestilles når temperaturen synker til under grensen	Ja	Forsinkelse av luftforsyningen	Ja				F	
MagFault	Magnetiserings-kortslutning	Alarmen forårsakes av HW	Ja	Ja	Ja				C	
Vdriver Low	Alarm: Magnetiseringsspenning for lav eller feil i M165	Spenning i intern koblingskrets under grenseverdien (3,5/5kW: 14,4 V) (8kW: 27 V)	Ja	Ja	Ja				C	
Param Error	Feil i parametermodul M165	Kontrollparameter	Ja	Ja	Ja				C	
Isolation Fail		Forårsaket av HW	Ja	Ja	Ja				C	
Limit Overload passed			Nei	Nei	Nei					

C Kontinuerlig lys

F Langsomt blinkende

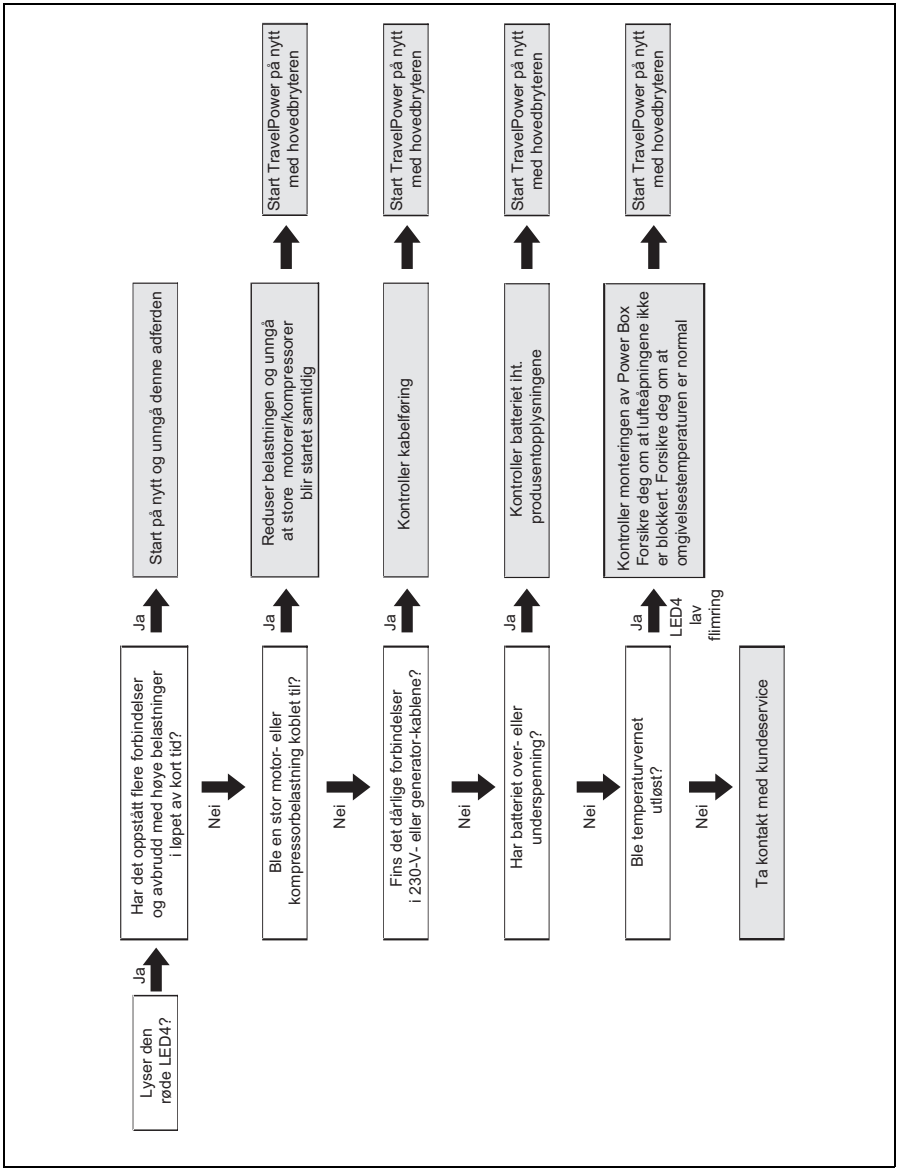
11.2 Feilsøking

ADVARSEL! Livsfare ved strømstøt!
Vær forsiktig når du feilsøker Travel Power Husk at systemet er et 230-V-anlegg.



11.3 Feilsøking når styreskapet svikter

ADVARSEL! Livsfare ved strømstøt!
Vær forsiktig når du feilsøker Travel Power Husk at systemet er et 230-V-anlegg.


Lyser den røde LED4?
Ja
Har det oppstått flere forbindelser og avbrudd med høye belastninger i løpet av kort tid?
Ja
Start på nytt og unngå denne adferden
Nei
Ble en stor motor- eller kompressorbelastning koblet til?
Ja
Reduser belastningen og unngå at store motorer/kompressorer blir startet samtidig
Start TravelPower på nytt med hovedbryteren
Nei
Fins det dårlige forbindelser i 230-V- eller generator-kablene?
Ja
Kontroller kabelføring
Start TravelPower på nytt med hovedbryteren
Nei
Har batteriet over- eller underspenning?
Ja
Kontroller batteriet iht. produsentopplysningene
Start TravelPower på nytt med hovedbryteren
Nei
Ble temperaturvernet utløst?
Ja
LED4 lav flimring
Kontroller monteringen av Power Box Forsikre deg om at luftеåpningene ikke er blokkert. Forsikre deg om at omgivelsestemperaturen er normal
Start TravelPower på nytt med hovedbryteren
Nei
Ta kontakt med kundeservice

11.4 Feilsøk før du tar kontakt med forhandleren

ADVARSEL!
Forsikre deg om at Travel Power-systemet og motoren er slått av, for å unngå en hver fare fra elektrisk strøm eller spenning under feilsøking.

Husk før du tar kontakt med forhandleren følgende tips:

1. Kontroller om alle plugger er koblet til godt og om alle skrueforbindelser er strammet korrekt (fig. **5**, side 5).

MERK
Hvis det skulle oppstå spenningstap allerede ved små forbrukere, kan årsaken ligge i en dårlig tilkoblingsforbindelse av den skjermede kabelen.

2. Hvis punkt 1 fortsatt er korrekt, trekk ut pluggen fra styreskapet.

   Mål motstanden mellom alle utgangene til generatorpluggene på kontaktene 3 – 4 – 5 (fig. **9**, side 7).

   Motstanden mellom to av disse utgangskontaktene må være:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   Motstanden mellom utgangskontaktene 1 og 2 må være:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Hvis en verdi på 0 Ω eller uendelig blir resultatet for et av målepunktene under målingen i punkt 2, kontroller om forbindelsene på generatoren er utført korrekt.

   Løsne forbindelsene til generatoren hvis alle forbindelser er utført korrekt.

Motstanden mellom pluggsoklene 1 – 2 2 – 3 og 3 – 1 må være:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

Motstanden mellom pluggsoklene 4 – 5 må være:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Mål motstanden mellom generatorhuset og kablene 1 til 5 (fig. **10**, side 8). Motstanden skal for en tilstrekkelig isolering mellom omdreininger og masse være mer enn 1 MΩ.

Hvis en motstandsverdi **ikke** er korrekt må generatoren skiftes.

Kontroller kabelen grundig hvis alle måleverdier er korrekte. Sannsynligvis fins en kortslutning eller et brudd i kabelen.

Mål motstanden for hver kabeldel i begge ender for å finne en kortslutning.

Bøy og drei kabelen for å fastslå eventuelle skader.

12 Vedlikehold

MERK
Følgende innflytelser reduserer levetiden til generatoren:
- Feil montering
- Permanent høye generatorturtall
- Skitt og tilsmussing på generatoren

Vær oppmerksom på følgende ved vedlikehold:

➤ Kontroller om filtrene i styreskapet er i god tilstand eller om de må skiftes.

➤ Kontroller om karbonbørstene til generatoren er i god tilstand eller om de må skiftes.

➤ Kontroller om reimskivene er i flukt.

PASS PÅ!
Reimskivene til generatoren og veivakselen må være orientert parallelt med hverandre og være i flukt vertikalt som i fig. **11**, side 8.
Hvis dette ikke overholdes kan reimene bli overdrevent slitte.

➤ Kontroller tilstanden til reimskivene og reimen.

For å sikre en god ytelsesevne må kontaktflaten mellom reim og reimskive være så stor som mulig.

For å ha tilstrekkelig slark for reimene og sikre en tilstrekkelig kontaktflate mellom reimer og reimskive skal vende- og/eller strammeruller strammes som i fig. **12**, side 9.

➤ Kontroller om alle skruer er strammet godt.
Om nødvendig, etterstram med korrekt tiltrekkingsmoment.

➤ Om nødvendig, rengjør de elektriske kontaktene.

13 Garanti

Lovmessig garantitid gjelder. Hvis produktet skulle være defekt, kontakter du din faghandler eller produsentens filial i ditt land (du finner adressene på baksiden av veiledningen).

Ved henvendelser vedrørende reparasjon eller garanti, må du sende med følgende dokumentasjon:

- kopi av kvitteringen med kjøpsdato,
- årsak til reklamasjonen eller beskrivelse av feilen.

14 Avfallshåndtering

➤ Lever emballasje til resirkulering så langt det er mulig.

Når du tar produktet ut av drift for siste gang, må du sørge for å få informasjon om deponeringsforskrifter hos nærmeste resirkuleringsstasjon eller hos din faghandler.

15 Tekniske spesifikasjoner

15.1 Styreskap

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Batteri:	12/24 V		12 V	24 V
Utgangsspenning:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Permanent utgangseffekt (Ohmsk last):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Faser:	1			
Bølgeform:	Sinus ≤ 3 % forvrenging			
Frekvens:	50 Hz ± 0,5 %			
Maks. permanent strøm:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS		36 A (± 5 % RMS
Maks. startstrøm for 320 ms:	32 A (top-punktverdi)	40 A (top-punktverdi)	85 A (toppunktverdi)	
Virkningsgrad:	95 %			
Automatsikring:	– Kortslutning – Overbelastning – Overtemperatur – For lavt/høyt turtall – Under-/overspenning			
Merkeskilt:	se fig. 14, side 11			
Mål (B x D x H):	314 x 125 x 380 mm se fig. 13, side 10			
Hullavstand:	280 x 299 mm			
Vekt:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Sertifikat:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generator

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Maksimal rotorspenning:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Rotormotstand:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Statorfaser:	3		
Maksimal statorspenning:	340 V (RMS)		
Statormotstand (mellom fasene):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Merkeskilt:	se fig. **15**, side 12		se fig. **16**, side 12
	Pos. 1 = Produktnummeret til generatoren Pos. 2 = Serienummeret til generatoren		
Mål (B x D x H):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Vekt:	7,1 kg		15,5 kg

Lue tämä ohje huolellisesti läpi ennen asennusta ja käyttöönottoa ja säilytä ohje hyvin. Jos myyt tuotteen eteenpäin, anna ohje tällöin edelleen uudelle käyttäjälle.

Sisällysluettelo

1 Symbolien selitykset 187
2 Perusturvallisuusohjeet 188
3 Tämän käyttöohjeen kohderyhmä 189
4 Toimituskokonaisuus 190
5 Lisävarusteet 190
6 Varaosat 191
7 Tarkoituksenmukainen käyttö 191
8 Tekninen kuvaus 192
9 Tarkistettava ennen käyttöönottoa 194
10 Travel Powerin käyttäminen 195
11 Vianetsintä 197
12 Huolto 201
13 Takuu 202
14 Hävittäminen 202
15 Tekniset tiedot 203

1 Symbolien selitykset



VAROITUS!
Turvallisuusohje: Huomiotta jättäminen voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan loukkaantumisen.



HUOMAUTUS!
Huomiotta jättäminen voi johtaa materiaalivaurioihin ja haitata tuotteen toimintaa.



OHJE
Tuotteen käyttöä koskevia lisätietoja.

➤ **Menettely:** Tämä symboli ilmaisee, että sinun tulee tehdä jotakin. Tarvittava menettely kuvataan askel askeleelta.

✓ Tämä symboli kuvailee menettelyn tuloksen.

🕮 **BA10:** Tässä huomautetaan sinulle toisesta, toimituskokonaisuuteen kuuluvasta ohjeesta, josta löytyy yksityiskohtaista tietoa, tässä esimerkissä ohje BA10.

Kuva 1 5, sivulla 3: Tämä tieto viittaa kuvassa olevaan elementtiin, tässä esimerkissä ”kohteeseen 5 kuvassa 1, sivulla 3”.

2 Perusturvallisuusohjeet

Valmistaja ei ota mitään vastuuta vahingoista seuraavissa tapauksissa:

- asennus- tai liitäntävirheet
- tuotteeseen mekaanisen vaikutuksen tai ylijännitteiden takia syntyneet vauriot
- tuotteeseen ilman valmistajan nimenomaista lupaa tehdyt muutokset
- käyttö muuhun kuin käyttöohjeessa ilmoitettuun tarkoitukseen

Noudata seuraavia perustavia turvatoimenpiteitä käyttäessäsi sähköllä toimivia laitteita. Tämä suojelee sinua:

- sähköiskulta
- palovaaralta
- loukkaantumiselta

2.1 Yleinen turvallisuus



VAROITUS!

- Henkilöiden (mukaan lukien lapset), jotka eivät voi käyttää tuotetta turvallisesti fyysisten, sensoristen tai psyykkisten taitojensa takia tai kokemattomuuden tai tietämättömyyden vuoksi, ei tulisi käyttää tuotetta ilman valvontaa tai vastuullisen henkilön opastusta.
- **Sähkölaitteet eivät ole lasten leluja!**
  Säilytä ja käytä laitetta lasten ulottumattomissa.
- Käytä Travel Poweria ainoastaan sen tarkoituksenmukaiseen käyttöön.
- 230 V∼-liitännän saa tehdä vain pätevä sähköammattilainen (🕮 asennusohje).

2.2 Laitteen käyttöturvallisuus



VAROITUS!

- Travel Power -generaattorin lähtöjännite on huomattavasti korkeampi kuin tavallinen ajoneuvolaturin.
- Älä missään tapauksessa tee ylimääräistä sähköistä liitäntää Travel Power -generaattoriin.
- Travel Power -generaattori ja sähkörasia eivät koskaan saa päästä kontaktiin tavallisen 230 V~ -verkon tai 12/24 V⎓ -ajoneuvojärjestelmän kanssa. Jos tarvitset ulkoista 230 V~ -verkkoa, varmista, että 230 V~ -lähtöjohtimen ja verkon väliin on asennettu kolmiasentoinen kaksivaiheinen valintakytkin tai vastaava (🕮 asennusohje).
- Älä missään tapauksessa ota sähkörasian kantta pois. Travel Poweriin liittyviä välttämättömiä töitä saa tehdä vain valtuutettu ammattikorjaamo.
- Yhdistä Travel Poweriin vain sellaisia sähkölaitteita, jotka ovat **220 V**~ tai **230 V**~ -yhteensopivia.
- Käytä ajoneuvon ulkopuolella tapahtuvissa töissä jatkojohtoa, jonka johtimen paksuus on seuraava:
  - **16 A:** Johdon paksuus 2,5 mm²; maksimissaan 100 m pitkä
  - **25/36 A:** Johdon paksuus 4 mm²; maksimissaan 100 m pitkä
- Jos päälle/pois-kytkin on päälle-asennossa, 230 V~ -jännitettä luodaan heti, kun ajoneuvon moottori käynnistetään. Varmista siksi, että laitteet, joita ei haluta käyttää, on joko kytketty pois päältä tai niitä ei ole liitetty lainkaan.

3 Tämän käyttöohjeen kohderyhmä

Tämä käyttöohje on tarkoitettu generaattorin käyttäjälle.

4 Toimituskokonaisuus

Nro kuvassa kuva 1, sivulla 3	Kuvaus
1	Sähkörasia
2	Generaattori **Saa käyttää vain tämän sähkörasian kanssa!**
–	Asennusohje
–	Käyttöohje

HUOMAUTUS!
Travel Powerin asianmukaisessa käytössä saa käyttää vain yllä lueteltuja Dometic-alkuperäisosia. Nämä kolme pääosaa täytyy asentaa ja niitä täytyy käyttää tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti.

5 Lisävarusteet

Saatavissa lisävarusteena (ei sisälly toimituskokonaisuuteen):

Nro kuvassa kuva 2, sivulla 3	Kuvaus	Tuotenumero
1 – 3	Liitosjohto generaattorin ja sähkörasian väliin, 3 m	9103001000
1 – 3	Liitosjohto generaattorin ja sähkörasian väliin, 5 m	9103001001
1 – 3	Liitosjohto generaattorin ja sähkörasian väliin, 7 m	9103001002
1 – 3	Liitosjohto generaattorin ja sähkörasian väliin, 10 m	9103001003
–	Käyttöpaneeli ja 7 m -liitäntäjohto	9103002009
4	Adapteri vanhoja liitosjohtoja varten Jos sinulla on kysyttävää, käänny asiakaspalvelun puoleen (katso takasivua).	

6 Varaosat

- Täydellinen sähkörasia (kuva 1 1, sivulla 3)
- Pistokeliitännät:
  – Lähtöpistoke (kuva 3 2, sivulla 4)
  – Akkupistoke (kuva 3 3, sivulla 4)
  – Näyttöpistoke (optio) (kuva 3 4, sivulla 4)
- Suojattu liitosjohto (kuva 2 1 – 3, sivulla 3)
- Adapteri vanhoja liitosjohtoja varten (kuva 2 4, sivulla 3)
- Suodatinkannet (kuva 3 1, sivulla 4)
- Suodatin (kuva 3 1,sivulla 4)

Generaattori

- Täydellinen generaattori (kuva 1 2, sivulla 3)
- Täydellinen hiiliharjasarja
- Sarja aluslevyjä hihnan suuntaamiseen
- Varoitustarra generaattoriin

7 Tarkoituksenmukainen käyttö

Dometic Travel Power muuntaa ajoneuvon moottorin luoman mekaanisen energian sinimuotoiseksi 230 V~/50 Hz -jännitteeksi ja antaa seuraavan maks. jatkuvan virran:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (tuotenro 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (tuotenro 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (tuotenro 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (tuotenro 9103000002)

Travel Power -järjestelmä on suunniteltu käytettäväksi ajoneuvoissa (henkilö- ja kuorma-autot) ja veneissä.

8 Tekninen kuvaus

8.1 Toiminto

Selitys - kuva **5**, sivulla 5:

Nro	Kuvaus
1	Sähkörasia
2	Akkuliitäntä
3	Suojattu johto
4	3-napainen generaattorikanta
5	2-napainen generaattorikanta
6	Optiokytkin
7	Sulake 3 A (Travel Power 3.5 ja 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Virta
9	Vikavirtasuoja
10	ulkoinen jännitesyöttö
11	Kytkin ulkoista jännitteensyöttöä varten
12	Kuormaliitäntä
13	Generaattoriliitäntä

Travel Power -generaattori ja sähkörasia muodostuvat seuraavista kolmesta pääkomponentista:

- Sähkörasia
- Generaattori
- Suojattu johto (generaattorin ja sähkörasian väliin)

Generaattori kiinnitetään ajoneuvon moottoriin pidikkeellä. Se syöttää tarvittavan sähköenergian suojattua johtoa pitkin sähköasiaan.

Sähkörasia muuntaa generaattorin synnyttämän jännitteen vakaaksi, sinimuotoiseksi 230 V ± 7 % (RMS) -jännitteeksi, jonka taajuus on vakio 50 Hz ± 0,5 %.

Sähkörasiassa on suojalaitteita, jotka suojelevat itse rasiaa ja siihen liitettyjä sähkölaitteita kaikissa kriittisissä tilanteissa kuten esim. matalilla kierrosluvuilla ja ylikuormituksessa.

Sähkörasia ilmoittaa toimintatiloista ja virheistä (esim. matalat tai korkeat kierrosluvut, ylikuorma) LEDien avulla.

Travel Power antaa sinimuotoista 230 V~/50 Hz -jännitettä. Taajuus on minkä tahansa sähköisen kuorman yhteydessä riippumaton moottorin kierrosluvusta.

Moottorin kierrosluvusta riippuen Travel Power antaa vakiovirtaa seuraavaan arvoon asti

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power yhdistetään ajoneuvoakkuun ja toimii seuraavilla jännitteillä:

- **Travel Power 3.5 – 5.0:** 12 V -akku (henkilöauto) ja 24 V -akku (kuorma-auto)
- **Travel Power 5.0 ASC:** vain 12 V -akku (henkilöauto)
- **Travel Power 8.0**: vain 24 V -akku (kuorma-auto)

8.2 Toimintailmaisimet ja käyttölaitteet

Toimintailmaisimet, katso kuva **4**, sivulla 4

LED	Väri	Kuvaus
RPM High	keltainen	Moottorin kierrosluku liian korkea vaadittavaan sähköiseen tehoon
ON	vihreä	**Vilkkuu:** valmis (ei moottorikierroslukua) **Jatkuva valo:** 230 V saatavissa
RPM Low	punainen	Moottorin kierrosluku liian matala vaadittavaan sähköiseen tehoon
Hälytys	punainen	**Vilkkuu hitaasti:** Lämpösuoja toiminnassa **Jatkuva valo:** Yli-/alijännitesuoja toiminnassa **Jatkuva valo:** Oikosulku
Overload	keltainen	Ylikuormitussuoja toiminnassa

Käyttölaitteet, katso kuva 3, sivulla 4

Kohta – kuva 3, sivulla 4	Kuvaus
5	Päälle-/pois-kytkin

9 Tarkistettava ennen käyttöönottoa

VAROITUS!
Varmista, että generaattori ja sähkörasia on asennettu ja liitetty sähköisesti oikein ennen kuin kytket sytytysvirran päälle tai käytät Travel Poweria.

9.1 Mekaaninen tarkastus

➤ Tarkasta generaattori ja varmista, että se on kiinnitetty lujasti ja liikkumattomasti ajoneuvon moottoriin.

➤ Tarkasta hihnapyörät ja varmista, että ne ovat kohdakkain ja samansuuntaisia.

➤ Varmista, että hihna ja hihnapyörät voivat liikkua esteettä.

➤ Varmista, että hihna on kiristetty valmistajan tietoja vastaavasti.

➤ Varmista, että hihnalla on kylliksi tilaa, jotta se ei voi vaurioittaa lähellä sijaitsevia osia kuorman vaihdellessa voimakkaasti.

➤ Tarkasta, onko sähkörasia asennettu oikein:
– tasaisella pinnalla
– hyvin tuuletetussa paikassa
– hyvin suojassa kosteudelta

➤ Varmista, että Power-Boxin aukkoja ei ole peitetty.

9.2 Sähköinen tarkastus

➤ Varmista, että kaikki johdotukset on tehty varmasti ja oikein.

➤ Varmista, että kaikki johdot ovat vauriottomia, kuormittamattomia, varmasti kiinnitettyjä ja vailla kulumia tai puristumia.

➤ Tarkasta, onko kaikki johdot asennettu oikein ja kiinnitetty hyvin.

➤ Tarkasta, onko kaikki pistokkeet liitetty hyvin ja onko kaikki ruuvit ja vedonpoistimet kiristetty hyvin.

➤ Tarkasta, että kaikki laitteet joita ei haluta käyttää, on joko kytketty pois päältä tai niitä ei ole liitetty lainkaan.

➤ Varmista, että maadoitusliitäntä on tehty oikein.

10 Travel Powerin käyttäminen

10.1 Suojatoimet ennen Travel Powerin käynnistämistä

➤ Varmista ennen sähkörasian päälle kytkemistä,
- että kaikki laitteet joita ei haluta käyttää, on joko kytketty pois päältä tai niitä ei ole liitetty lainkaan.
- että moottori käy kunnolla.
  (**jos ei:** vihreä LED vilkkuu)
- että sähköinen tehontarve vastaa Travel Powerin nimellislähtötehoa
  (**jos ei:** sähkörasia menee itsesuojaustilaan, punainen LED palaa)
- että generaattorin kierrosluku vastaa sähköistä tehontarvetta
  (**jos ei:** sähkörasia menee itsesuojaustilaan, punainen LED palaa)

Travel Powerin käynnistäminen

➤ Kytke sähkörasia päälle-/pois-kytkimellä päälle (kuva **3** 5, sivulla 4).

➤ Tarkista sähkörasian LEDit (katso kap. ”Toimintailmaisimet ja käyttölaitteet” sivulla 193).

➤ Jos vihreä LED loistaa jatkuvasti, voit yhdistää sähköisen kuorman nimelliskuormaa ja generaattorin kierroslukua vastaavasti.
Katso seuraavia kaavioita:
– **Travel Power 3.5:** kuva **6**, sivulla 6
– **Travel Power 5.0 ja 5.0 ASC:** kuva **7**, sivulla 6
– **Travel Power 8.0**: kuva **8**, sivulla 7

Jos vihreä LED ei loista: katso kap. ”Vianetsintä” sivulla 197.

Travel Powerin sammuttaminen

➤ Sammuta kaikki laitteet, joiden ei haluta toimivan automaattisesti uudelleen, kun Travel Power kytketään myöhemmin takaisin päälle.

➤ Kytke sähkörasia päälle-/pois-kytkimellä pois päältä (kuva **3** 5, sivulla 4).

11 Vianetsintä

11.1 LEDien kuvaus

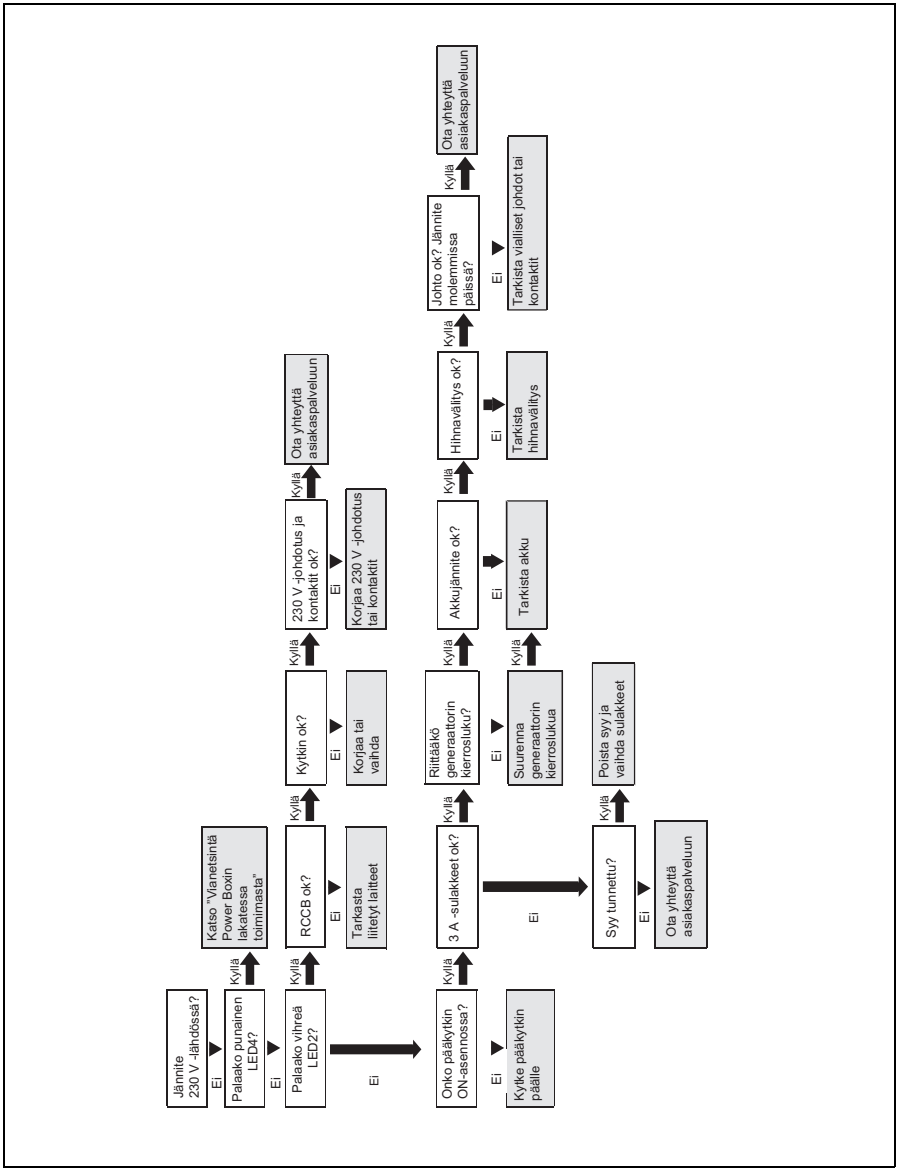
Nimi	Lyhytkuvaus	Aktivoinnin ja lopetuksen kuvaus	Magnetoinnin katkos	Katkos	Kriittinen hälytys?	LED				
						RPM High	Päällä	RPM Low	Hälytys	Overload
AC Over Voltage	Lähtöjännite liian korkea	Jännite ylittää tietyn ajan (1,8 s) raja-arvon (260 V)	Kyllä	Kyllä	Kyllä				C	
AC Under Voltage	Lähtöjännite liian matala	Jännite alittaa tietyn ajan (1,8 s) raja-arvon (180 V)	Kyllä	Kyllä	Kyllä				C	
DC Over Voltage	DC-väyläjännite liian korkea	HW:n aiheuttama hälytys	Kyllä	Kyllä	Kyllä				C	
No RPM	Moottori seisoo	Kierrosluku alle raja-arvon (1 200 kierr./min.)	Ei	–	Ei		F			
Overspeed	Hälytys: Moottorin kierrosluku raja-arvon ulkopuolella	Kierrosluku ylittää raja-arvon	Download-väylän viive	Kyllä	Kyllä				C	
Low RPM	Moottorin kierrosluku liian matala vaadittavaan tehoon	Moottorin kierrosluku alittaa raja-arvon	Ei	Ei	Ei		C	C		
High RPM	Moottorin kierrosluku liian korkea vaadittavaan tehoon	Moottorin kierrosluku ylittää raja-arvon	Ei	Ei	Ei	C	C			
Shutdown	Kuorma-oikosulku	Pulssien lukumäärä CC:llä PWM:lta havaittu	Kyllä	Kyllä	Kyllä				C	
Overload	Hälytys: Ylikuormitus	Maksimi (18,5 A) ja I2t (1400 W/s)	Kyllä	Kyllä	Kyllä				C	
Overtemperature	Hälytys: Ylikuumeneminen	Raja-arvo (60 °C) ylitetty Hälytys nollataan, kun lämpötila laskee raja-arvon alle	Kyllä	Tuuletin-syötön viive	Kyllä				F	
MagFault	Magnetointi-oikosulku	HW:n aiheuttama hälytys	Kyllä	Kyllä	Kyllä				C	
Vdriver Low	Hälytys: Magnetointi-jänninte liian matala tai virhe M165:ssä	Sisäisen virtapiirin jännite alle raja-arvon (3,5/5kW: 14,4 V) (8kW: 27 V)	Kyllä	Kyllä	Kyllä				C	
Param Error	Virhe parametrimoduulissa M165	Ohjausparametri	Kyllä	Kyllä	Kyllä				C	
Isolation Fail		HW:n aiheuttama	Kyllä	Kyllä	Kyllä				C	
Limit Overload passed			Ei	Ei	Ei					

C Jatkuva valo

F Vilkkuu hitaasti

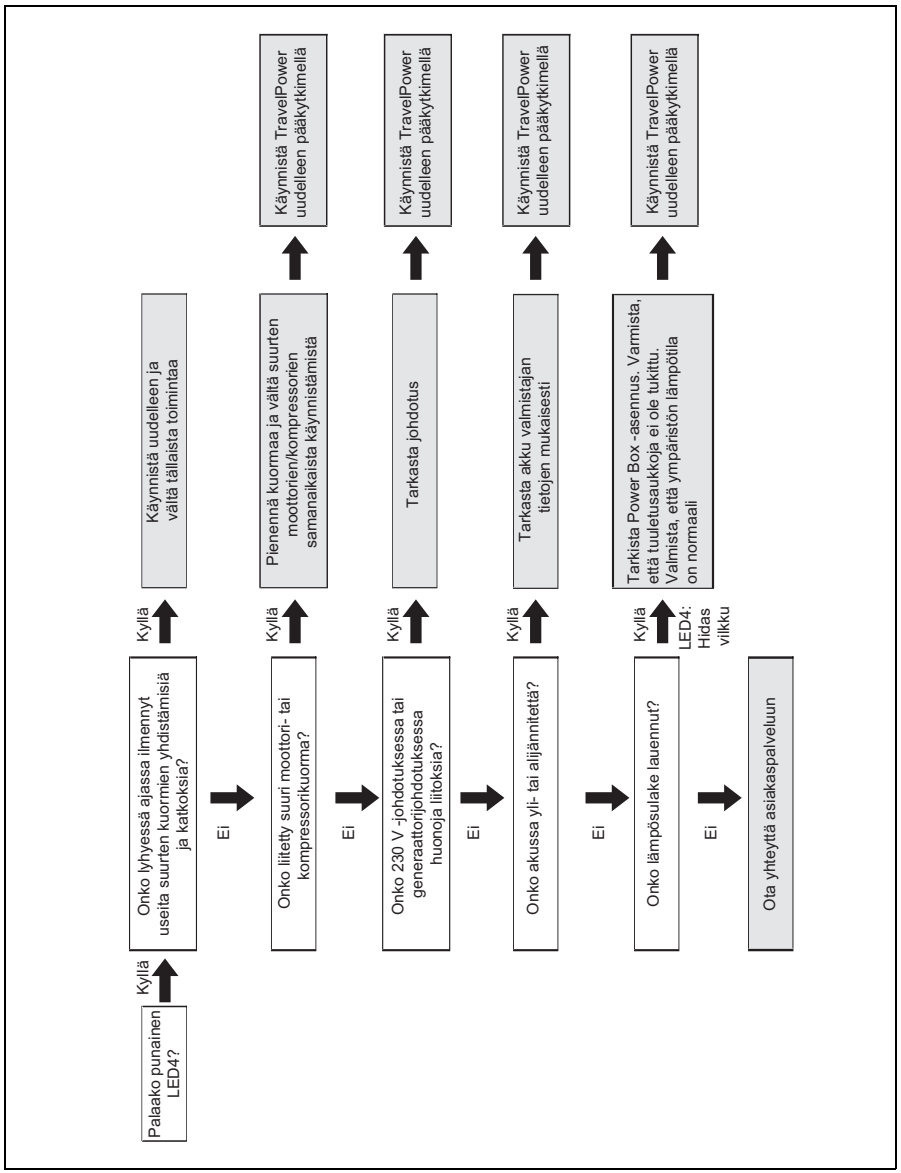
11.2 Vianetsintä

VAROITUS! Sähköiskusta johtuva hengenvaara!
Ole varovainen etsiessäsi vikaa Travel Powerista. Huomaa, että järjestelmä on 230 V -laitteisto.



11.3 Vianetsintä sähkörasian lakatessa toimimasta

VAROITUS! Sähköiskusta johtuva hengenvaara!
Ole varovainen etsiessäsi vikaa Travel Powerista. Huomaa, että järjestelmä on 230 V -laitteisto.



11.4 Etsi vikaa ennen kuin otat yhteyttä kauppiaaseen

VAROITUS!
Varmista, että Travel Power -järjestelmä on pois päältä ja moottori on sammutettu, jotta vältät vianetsinnässä kaikenlaiset sähkövirrasta tai -jännitteestä aiheutuvat riskit.

Huomaa seuraavat ohjeet ennen kuin otat yhteyttä kauppiaaseen:

1. Tarkasta, onko kaikki pistokkeet liitetty hyvin ja kaikki ruuviliitokset kiristetty oikein (kuva **5**, sivulla 5).

OHJE
Jos jo pienten sähkölaitteiden yhteydessä ilmenee jännitteen putoamista, syy voi olla suojatun johdon huonossa kiinnitysliitoksessa.

2. Jos kohta 1 on kunnossa, vedä pistoke irti sähkörasiasta.

   Mittaa generaattoripistokkeen kaikkien lähtöjen välinen vastus kontakteista 3 – 4 – 5 (kuva **9**, sivulla 7).

   Näiden lähtökontaktien välisen vastuksen täytyy olla:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   Lähtökontaktien 1 ja 2 välisen vastuksen täytyy olla:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Jos kohdan 2 mukaisessa mittauksessa saadaan jossakin mittauspisteessä arvoksi 0 Ω tai ääretön, tarkista, onko generaattorin liitokset tehty oikein.

   Jos liitokset on tehty oikein, irrota generaattorin liitos.

Pistokantojen 1 – 2, 2 – 3 ja 3 – 1 välisen vastuksen täytyy olla:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

Pistokantojen 4 – 5 välisen vastuksen täytyy olla:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Mittaa generaattorin rungon ja johtojen 1 – 5 välinen vastus (kuva **10**, sivulla 8). Jotta käämitysten ja maan välinen eristys on riittävä, vastuksen tulisi olla yli 1 MΩ.

Jos vastusarvo **ei** ole oikea, generaattori on vaihdettava.

Jos kaikki mittausarvot ovat oikeita, tarkista johto huolellisesti. Todennäköisesti johdossa on katkos tai oikosulku.

Mittaa kaikkien johto-osien vastus molempien päiden väliltä oikosulun havaitsemiseksi.

Taivuttele ja kierrä johtoa mahdollisten vaurioiden havaitsemiseksi.

12 Huolto

OHJE
Seuraavat vaikutukset lyhentävät generaattorin elinikää:
- väärä asennus
- jatkuvasti korkeat generaattorikierrosluvut
- generaattorin kuraantuminen ja likaantuminen

Noudata huollossa seuraavia ohjeita:

➤ Tarkasta, ovatko sähkörasian suodattimet hyvässä kunnossa ja täytyykö ne vaihtaa.

➤ Tarkasta, ovatko generaattorin hiiliharjat hyvässä kunnossa ja täytyykö ne vaihtaa.

➤ Tarkista, ovatko hihnapyörät kohdakkain.

HUOMAUTUS!
Generaattorin ja kampiakselin hihnapyörien täytyy olla samassa linjassa keskenään ja pystysuunnassa samansuuntaisia kuten kuvassa kuva **11**, sivulla 8.
Tämän noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa hihnan ylenmääräistä kulumista.

➤ Tarkasta hihnapyörien ja hihnan kunto.

Hyvän suorituskyvyn varmistamiseksi hihnan ja hihnapyörän kosketuspinnan täytyy olla niin suuri kuin mahdollista.

Jotta hihnalla olisi kylliksi varaa ja hihnan hihnapyörän kosketuspinta olisi kyllin suuri, kääntö- ja/tai kiristysrullat tulisi kiristää siten kuin kuva **12**, sivulla 9 esittää.

➤ Tarkasta, onko kaikki ruuvit kiristetty kunnolla.
Kiristä ne tarvittaessa vastaavalla kiristysmomentilla.

➤ Puhdista sähköiset kontaktit tarvittaessa.

13 Takuu

Laitetta koskee lakisääteinen takuuaika. Jos tuote sattuu olemaan viallinen, käänny oman ammattikauppiaasi tai maasi valmistajan toimipisteen puoleen (osoitteet käyttöohjeen takasivulla).

Korjaus- ja takuukäsittelyä varten lähetä mukana seuraavat asiakirjat:

- kopio ostolaskusta, jossa näkyy ostopäivä,
- valitusperuste tai vikakuvaus.

14 Hävittäminen

➤ Vie pakkausmateriaali mahdollisuuksien mukaan vastaavan kierrätysjätteen joukkoon.

Jos poistat tuotteen lopullisesti käytöstä, pyydä tietoa sen hävittämistä koskevista määräyksistä lähimmästä kierrätyskeskuksesta tai ammattiliikkeestäsi.

15 Tekniset tiedot

15.1 Sähkörasia

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Akku:	12/24 V		12 V	24 V
Lähtöjännite:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Jatkuva lähtöteho (resistiivinen kuorma):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Vaiheet:	1			
Aaltomuoto:	Sini ≤ 3 % vääristymä			
Taajuus:	50 Hz ± 0,5 %			
Jatkuva virta maks:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Maks. käynnistysvirta. 320 ms ajan:	32 A (huippuarvo)	40 A (huippuarvo)	85 A (huippuarvo)	
Hyötysuhde:	95 %			
Automaattinen suoja:	– Oikosulku – Ylikuorma – Ylikuumeneminen – liian matala/korkea kierrosluku – Ali-/ylijännite			
Tyyppikilpi:	katso kuva 14, sivulla 11			
Mitat (L x S x K):	314 x 125 x 380 mm katso kuva 13, sivulla 10			
Reikäväli:	280 x 299 mm			
Paino:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Sertifikaatti:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generaattori

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Maks. roottorijännite:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Roottorivastus:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Staattorivaiheet:	3		
Maks. staattorijännite:	340 V (RMS)		
Staattorivastus (vaiheiden välillä):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Tyyppikilpi:	katso kuva **15**, sivulla 12		katso kuva **16**, sivulla 12
	Kohta 1 = Generaattorin tuotenumero Kohta 2 = Generaattorin sarjanumero		
Mitat (L x S x K):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Paino:	7,1 kg		15,5 kg

Por favor, leia atentamente este manual antes da montagem e colocação em funcionamento do aparelho e guarde-o em local seguro. Em caso de transmissão do produto, entregue o manual ao novo utilizador.

Índice

1 Explicação dos símbolos 206
2 Indicação gerais de segurança 207
3 Destinatários do presente manual 208
4 Material fornecido 209
5 Acessórios 209
6 Peças de substituição 210
7 Utilização adequada 210
8 Descrição técnica. 211
9 Verificar antes da colocação em funcionamento 214
10 Utilizar o Travel Power. 215
11 Resolução de problemas 217
12 Manutenção 221
13 Garantia 222
14 Eliminação 222
15 Dados técnicos 223

1 Explicação dos símbolos



AVISO!
Indicação de segurança: o incumprimento pode provocar a morte ou ferimentos graves.



NOTA!
O incumprimento pode causar danos materiais e pode prejudicar o funcionamento do produto.



OBSERVAÇÃO
Informações suplementares sobre a operação do produto.

➤ **Acção:** este símbolo indica que há uma acção a realizar. As acções necessárias são descritas passo a passo.

✓ Este símbolo descreve o resultado de uma acção.

🕮 **BA10:** esta informação refere-se a um outro manual existente no conjunto de fornecimento, no qual encontra indicações detalhadas; neste exemplo para o manual BA10.

Fig. 1 5, página 3: esta informação refere-se a um elemento presente na figura, neste exemplo para a “posição 5 na figura 1 da página 3”.

2 Indicação gerais de segurança

O fabricante não se responsabiliza por danos nos seguintes casos:

- Erros de montagem ou de conexão
- Danos no produto resultantes de influências mecânicas e sobretensões
- Alterações ao produto sem autorização expressa do fabricante
- Utilização para outras finalidades que não as descritas no manual de instruções

Tenha em atenção as seguintes medidas de segurança fundamentais na utilização de aparelhos elétricos para a proteção contra:

- choque elétrico
- perigo de incêndio
- ferimentos

2.1 Segurança geral



AVISO!

- As pessoas (incluindo crianças) que não estão aptas a utilizar o produto de modo seguro devido a incapacidade física, sensorial ou mental ou devido à sua inexperiência não devem utilizar o produto sem a supervisão ou as instruções de uma pessoa responsável.
- **Os aparelhos elétricos não são brinquedos!**
  Guarde e utilize o aparelho fora do alcance das crianças.
- Utilize o Travel Power apenas para os fins previstos da utilização adequada.
- A conexão de 230 V~ tem de ser realizada por um eletricista devidamente qualificado (📖 instruções de montagem).

2.2 Segurança durante a utilização do aparelho



AVISO!

- A tensão de saída do gerador Travel Power é nitidamente mais elevada do que a tensão de um gerador convencional do veículo.
- Não estabeleça uma conexão elétrica adicional até ao gerador Travel Power.
- O gerador Travel Power com caixa elétrica nunca pode entrar em contacto com uma alimentação de 230 V~ ou um sistema de veículos de 12/24 V⎓. Caso necessite de uma alimentação de 230 V~, certifique-se de que está integrado um seletor de duas fases com três posições ou semelhantes entre o cabo de saída de 230 V~ e a alimentação (🕮 instruções de montagem).
- Nunca retire a cobertura da caixa elétrica. Os trabalhos necessários no Travel Power devem ser exclusivamente realizados por uma oficina especializada devidamente autorizada.
- Ligue apenas consumidores no Travel Power que sejam adequados para **220 V**~ ou **230 V**~.
- Para os trabalhos fora do cabo de conexão do veículo, utilize a seguinte secção transversal do cabo:
  - **16 A:** Secção transversal do cabo de 2,5 mm²; comprimento máximo de 100 m
  - **25/36 A:** Secção transversal do cabo de 4 mm²; comprimento máximo de 100 m
- Caso um interruptor de lig./desl. se encontre na posição lig., é gerada uma tensão de 230 V~ aquando da inicialização do motor do veículo. Por isso, certifique-se de que os aparelhos que não podem ser operados estejam desligados ou não estejam conectados.

3 Destinatários do presente manual

Este manual de instruções destina-se ao utilizador do gerador.

4 Material fornecido

N.º na fig. 1, página 3	Descrição
1	Caixa elétrica
2	Gerador **Apenas deve ser utilizado com esta caixa elétrica!**
–	Manual de montagem
–	Manual de instruções

NOTA!
Para a utilização correta do Travel Power apenas devem ser utilizadas as peças originais Dometic em cima listadas. Estas três peças principais têm de ser montadas e utilizadas de acordo com as instruções deste manual.

5 Acessórios

Disponível como acessório (não incluído no material fornecido):

N.º na fig. 2, página 3	Descrição	Número de artigo
1 – 3	Cabo de ligação entre o gerador e a caixa elétrica, 3 m	9103001000
1 – 3	Cabo de ligação entre o gerador e a caixa elétrica, 5 m	9103001001
1 – 3	Cabo de ligação entre o gerador e a caixa elétrica, 7 m	9103001002
1 – 3	Cabo de ligação entre o gerador e a caixa elétrica, 10 m	9103001003
–	Painel de comando com cabo de conexão de 7 m	9103002009
4	Adaptador para os cabos de ligação mais antigos Em caso de dúvidas, por favor, entre em contacto com o serviço de apoio ao cliente (ver verso).	

6 Peças de substituição

- Caixa elétrica completa (fig. **1** 1, página 3)
- Encaixes:
  – Ficha de saída (fig. **3** 2, página 4)
  – Ficha da bateria (fig. **3** 3, página 4)
  – Ficha do monitor (opcional) (fig. **3** 4, página 4)
- Cabo de ligação blindado (fig. **2** 1 – 3, página 3)
- Adaptador para cabos de ligação mais antigos (fig. **2** 4, página 3)
- Tampas dos filtros (fig. **3** 1, página 4)
- Filtro (fig. **3** 1,página 4)

Gerador

- Gerador completo (fig. **1** 2, página 3)
- Conjunto de escovas de carvão completo
- Conjunto de arruelas para o alinhamento de correias
- Autocolante de aviso para o gerador

7 Utilização adequada

O Dometic Travel Power transforma a energia mecânica que é gerada pelo motor o veículo numa tensão sinusoidal de 230 V~/50 Hz e fornece uma corrente permanente máx. de:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (n.º art. 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (n.º art. 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (n.º art. 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (n.º art. 9103000002)

O sistema Travel Power foi concebido para a utilização em veículos (pessoas e camiões) e barcos.

8 Descrição técnica

8.1 Função

Legenda da fig. **5**, página 5:

N.º	Descrição
1	Caixa elétrica
2	Ligação à bateria
3	Cabo blindado
4	Base do gerador de 3 pólos
5	Base do gerador de 2 pólos
6	Interruptor opcional
7	Fusível 3 A (Travel Power 3.5 e 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Ignição
9	Disjuntor de corrente residual
10	Alimentação de tensão externa
11	Interruptor para alimentação de tensão externa
12	Conexão da carga
13	Conexão do gerador

O gerador Travel Power com caixa elétrica é composto por três componentes principais:

- Caixa elétrica
- Gerador
- Cabo blindado (entre o gerador e a caixa elétrica)

O gerador é fixado com um suporte no motor do veículo e fornece a energia elétrica exigida à caixa elétrica através do cabo blindado.

A caixa elétrica transforma a tensão do gerador numa tensão sinusoidal de 230 V ± 7 % (RMS) com uma frequência constante de 50 Hz ± 0,5 %.

A caixa elétrica tem dispositivos de proteção que protegem a própria caixa e os consumidores conectados em circunstâncias críticas como, p.ex., velocidades baixas e carga excessiva.

A caixa elétrica comunica estados de funcionamento e erros (p.ex. velocidades baixas ou elevadas, carga excessiva) através dos LEDs.

O Travel Power fornece uma tensão sinusoidal de 230 V~/50 Hz. Qualquer que seja a carga elétrica, a frequência permanece independente da velocidade do motor.

De acordo com a velocidade do motor, o Travel Power fornece uma corrente constante de até

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

O Travel Power é ligado à bateria de bordo e trabalha com as seguintes tensões:

- **Travel Power 3.5 - 5.0 :** Bateria de 12 V (veículo) e bateria de 24 V (camião)
- **Travel Power 5.0 ASC:** apenas bateria de 12 V (veículo)
- **Travel Power 8.0**: apenas bateria de 24 V (camião)

8.2 Indicações de funcionamento e elementos de comando

Indicações de funcionamento, ver fig. 4, página 4

LED	Cor	Descrição
RPM High	amarelo	Velocidade do motor demasiado elevada para a potência elétrica necessária
ON	verde	**A piscar:** pronto (sem velocidade do motor) **Luz permanente:** 230 V disponível
RPM Low	vermelho	Velocidade do motor demasiado baixa para a potência elétrica necessária
Alarme	vermelho	**A piscar lentamente:** Proteção da temperatura ativa **Luz permanente:** Proteção contra tensão excessiva/baixa tensão ativa **Luz permanente:** Curto-circuito
Overload	amarelo	Proteção contra carga excessiva ativa

Elementos de comando, ver fig. 3, página 4

Pos. na fig. 3, página 4	Descrição
5	Interruptor de lig./desl.

9 Verificar antes da colocação em funcionamento



AVISO!
Certifique-se de que o gerador e a caixa elétrica foram devidamente montados e eletricamente conectados antes de ligar a ignição ou utilizar o Travel Power.

9.1 Verificar mecanicamente

➤ Verifique o gerador e certifique-se de que o mesmo foi fixado de modo firme e imóvel no motor do veículo.

➤ Verifique as polias e certifique-se de que as mesmas estejam paralelamente dispostas e alinhadas umas em relação às outras.

➤ Certifique-se de que a correia e as polias se conseguem deslocar sem impedimento.

➤ Certifique-se de que a correia está tensionada em função das indicações do fabricante.

➤ Certifique-se de que a correia tem uma folga suficiente para que não possa danificar peças limítrofes em caso de oscilações devido a carga.

➤ Verifique se a caixa elétrica está corretamente montada:
- numa superfície plana
- numa zona bem ventilada
- boa proteção contra humidade

➤ Certifique-se de que as aberturas da caixa Power-Box não estão cobertas.

9.2 Verificar eletricamente

➤ Certifique-se de que todas as cablagens estão firme e corretamente instaladas.

➤ Certifique-se de que todos os cabos estão sem danos, não se encontram sob carga, foram devidamente colocados e não apresentam vestígios de fricção nem esmagamento.

➤ Verifique se todos os cabos estão bem montados e fixados.

➤ Verifique se todas as fichas estão bem ligadas e todos os parafusos dos bornes estão bem apertados.

➤ Por isso, certifique-se de que os aparelhos que não podem ser operados estejam desligados ou não estejam conectados.

➤ Certifique-se de que a instalação à terra foi corretamente estabelecida.

10 Utilizar o Travel Power

10.1 Medidas de proteção antes da inicialização do Travel Power

➤ Antes de ligar a caixa elétrica, certifique-se de que
- todos os aparelhos que não podem ser operados estejam desligados ou não estejam conectados
- o motor funciona de modo correto
  (**caso contrário:** o LED verde pisca)
- de que o consumo de potência elétrica corresponde à potência de saída nominal do Travel Power
  (**caso contrário:** a caixa elétrica comuta para a auto-proteção, o LED vermelho acende)
- de que a velocidade do gerador corresponde ao consumo de potência elétrico
  (**caso contrário:** a caixa elétrica comuta para a auto-proteção, o LED vermelho acende)

Iniciar o Travel Power

➤ Ligue a caixa elétrica no interruptor de lig./desl. (fig. **3** 5, página 4).

➤ Controle os LEDs da caixa elétrica (ver capítulo “Indicações de funcionamento e elementos de comando” na página 213).

➤ Quando os LEDs verdes acenderem, poderá ligar a carga elétrica de acordo com a carga nominal e a velocidade do gerador.
Ver gráficos seguintes:
– **Travel Power 3.5:** fig. **6** , página 6
– **Travel Power 5.0 e 5.0 ASC:** fig. **7** , página 6
– **Travel Power 8.0**: fig. **8** , página 7

Se o LED verde não acender: ver capítulo “Resolução de problemas” na página 217.

Desativar o Travel Power

➤ Desative todos os aparelhos que não devem ser automaticamente operados quando o Travel Power for ligado de novo numa altura posterior.

➤ Desligue a caixa elétrica no interruptor de lig./desl. (fig. **3** 5, página 4).

11 Resolução de problemas

11.1 Descrição dos LEDs

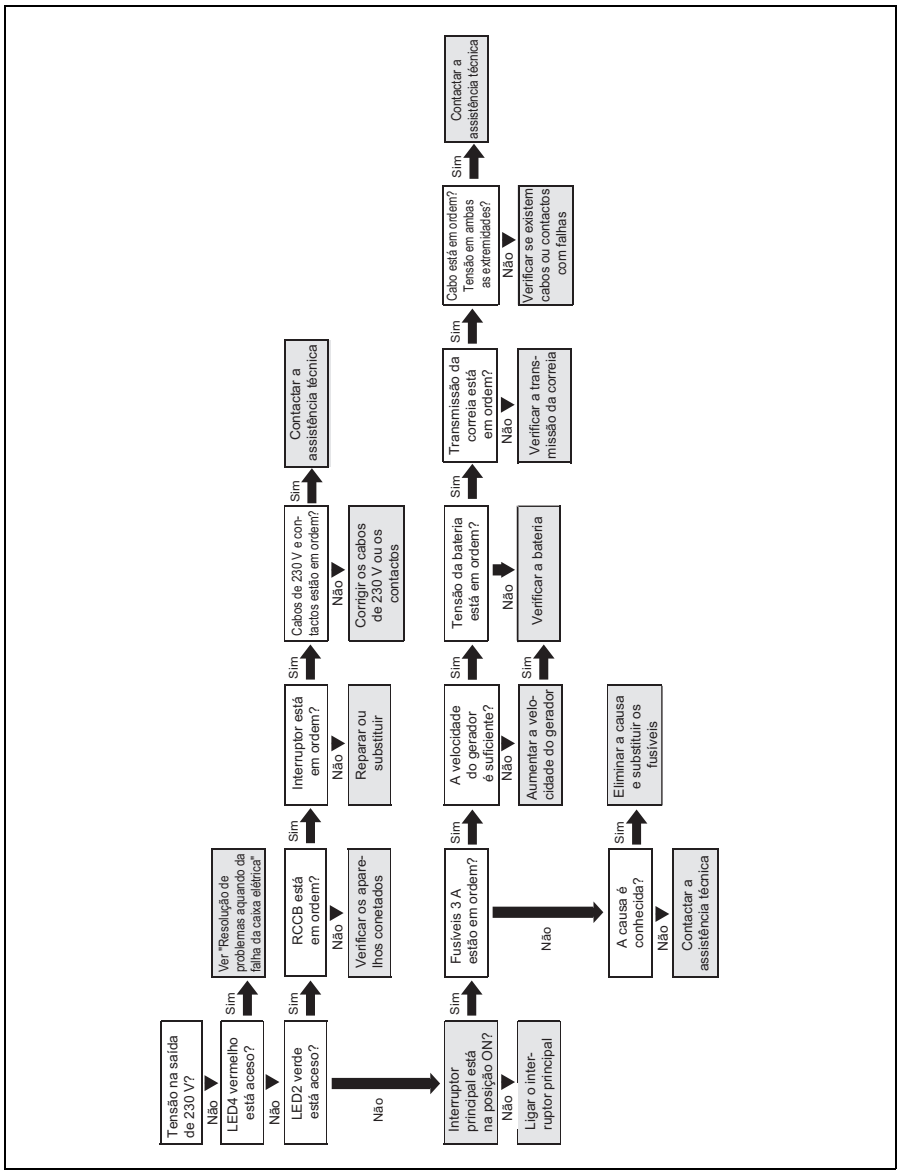
Nome	Descrição resumida	Descrição da ativação e da terminação	Interrupção da excitação	Interrupção	Alarme crítico?	LED				
						RPM High	On	RPM Low	Alarme	Overload
AC Over Voltage	Tensão de saída demasiado elevada	Tensão para um determinado tempo (1,8 s) abaixo do valor de limite (260 V)	Sim	Sim	Sim				C	
AC Under Voltage	Tensão de saída demasiado baixa	Tensão para um determinado tempo (1,8 s) acima do valor de limite (180 V)	Sim	Sim	Sim				C	
DC Over Voltage	Tensão bus DC demasiado elevada	Alarme gerado pelo HW	Sim	Sim	Sim				C	
No RPM	Motor parado	Velocidade abaixo do valor-limite (1200 rpm)	Não	–	Não		F			
Overspeed	Alarme: Velocidade do motor fora do valor-limite	Velocidade acima do valor-limite	Atraso do bus de download	Sim	Sim				C	
Low RPM	Velocidade demasiado baixa para a potência exigida	Velocidade do motor abaixo do valor-limite	Não	Não	Não		C	C		
High RPM	Velocidade demasiado alta para a potência exigida	Velocidade do motor acima do valor-limite	Não	Não	Não	C	C			
Shutdown	Curto-circuito de carga	Quantidade de impulsos com CC detectada pelo PWM	Sim	Sim	Sim				C	
Overload	Alarme: Carga excessiva	Máximo (18,5 A) e de I2t (1400 W/s)	Sim	Sim	Sim				C	
Overtemperature	Alarme: Temperatura excessiva	Valor-limite (60 °C) excedido O alarme é reposto quando a temperatura desce abaixo do valor-limite	Sim	Atraso da alimentação do ventilador	Sim				F	
MagFault	Curto-circuito do excitador	Alarme provocado pelo HW	Sim	Sim	Sim				C	
Vdriver Low	Alarme: Tensão do excitador demasiado baixa ou erro no M165	Tensão no circuito de ativação interno abaixo do valor-limite (3,5/5 kW: 14,4 V) (8 kW: 27 V)	Sim	Sim	Sim				C	
Param Error	Erro no módulo de parâmetros M165	Parâmetros de controlo	Sim	Sim	Sim				C	
Isolation Fail		Provocado pelo HW	Sim	Sim	Sim				C	
Limit Overload passed			Não	Não	Não					

C Luz permanente

F Pisca lentamente

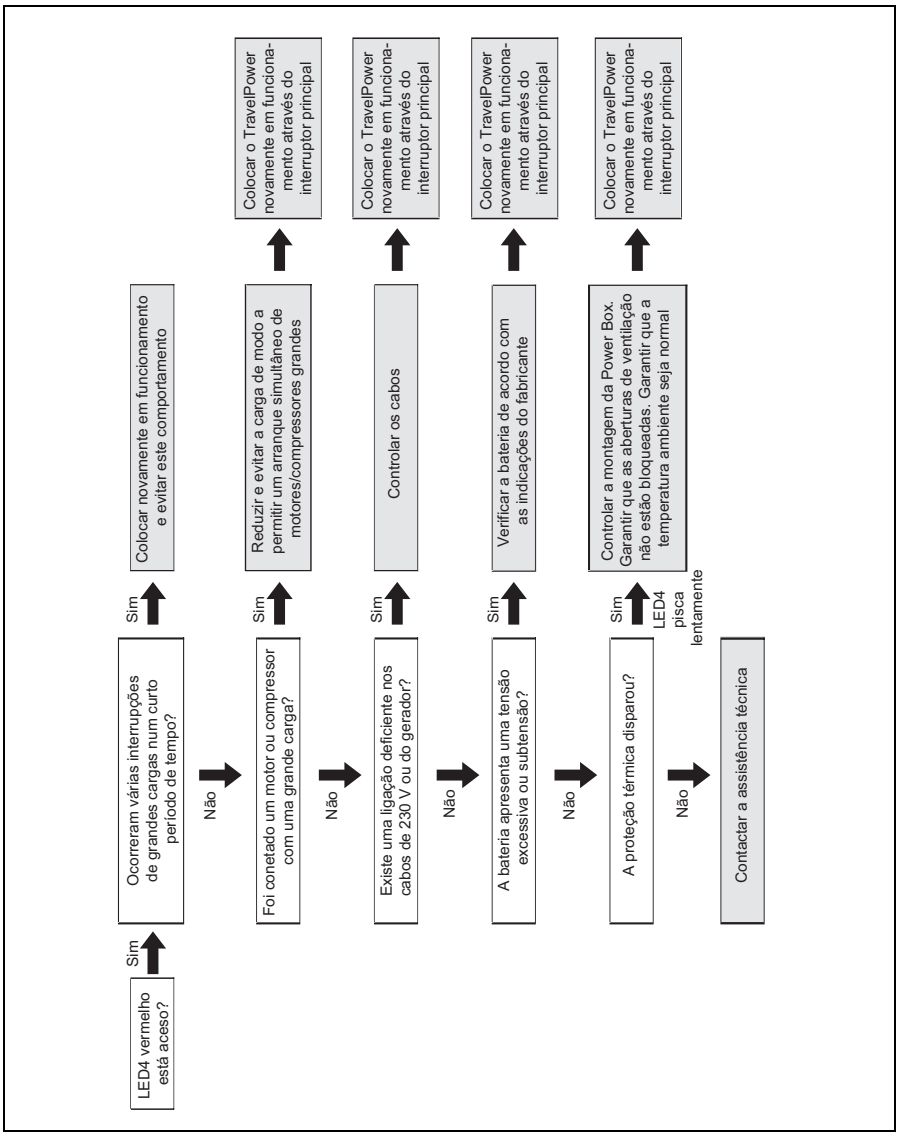
11.2 Resolução de problemas

AVISO! Perigo de morte devido a choque elétrico!
Seja cuidadoso aquando da resolução de problemas no Travel Power. Lembre-se e que o sistema é uma unidade de 230 V.



11.3 Resolução de problemas aquando da falha da caixa elétrica

AVISO! Perigo de morte devido a choque elétrico!
Seja cuidadoso aquando da resolução de problemas no Travel Power. Lembre-se e que o sistema é uma unidade de 230 V.


LED4 vermelho está aceso?
Sim
Ocorreram várias interrupções de grandes cargas num curto período de tempo?
Não
Foi conetado um motor ou compressor com uma grande carga?
Não
Existe uma ligação deficiente nos cabos de 230 V ou do gerador?
Não
A bateria apresenta uma tensão excessiva ou subtensão?
Não
A proteção térmica disparou?
Não
Contactar a assistência técnica
Sim
LED4 pisca lentamente
Controlar a montagem da Power Box. Garantir que as aberturas de ventilação não estão bloqueadas. Garantir que a temperatura ambiente seja normal
Sim
Verificar a bateria de acordo com as indicações do fabricante
Sim
Controlar os cabos
Sim
Reduzir e evitar a carga de modo a permitir um arranque simultâneo de motores/compressores grandes
Sim
Colocar novamente em funcionamento e evitar este comportamento
Sim
Colocar o TravelPower novamente em funcionamento através do interruptor principal
Colocar o TravelPower novamente em funcionamento através do interruptor principal
Colocar o TravelPower novamente em funcionamento através do interruptor principal
Colocar o TravelPower novamente em funcionamento através do interruptor principal

11.4 Resolução de prolemas antes de contactar o revendedor

AVISO!
Certifique-se de que o sistema Travel Power e o motor estão desligados para evitar qualquer risco provocado pela corrente elétrica ou pela tensão aquando da resolução de problemas.

Antes de contactar o revendedor, observe as seguintes indicações:

1. Verifique se todas as fichas estão bem ligadas e todas as uniões roscadas estão corretamente apertadas (fig. **5**, página 5).

OBSERVAÇÃO
Se ocorrer uma queda de tensão nos consumidores mais pequenos, a causa pode ser uma má ligação do cabo blindado.

2. Quando o ponto 1 está correto, retire a ficha da caixa elétrica.

   Meça a resistência entre todas as saídas da ficha do gerador nos contactos 3 – 4 – 5 (fig. **9**, página 7).

   A resistência entre estes dois contactos de saída tem de ser de:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   A resistência entre os contactos de saída 1 e 2 tem de ser de:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Quando na medição, abaixo do ponto 2 num dos pontos de medição se encontrar um valor de 0 Ω ou um valor infinito, verifique se as conexões no gerador foram devidamente instaladas.

   Se as conexões estiverem devidamente instaladas, solte a conexão até ao gerador.

A resistência até às bases das fichas 1 – 2, 2 – 3 e 3 – 1 tem de ser de:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

A resistência entre as bases das fichas 4 e 5 tem de ser de:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Meça a resistência entre a caixa do gerador e os cabos 1 até 5 (fig. **10**, página 8). Para um isolamento suficiente entre os rolamentos e a terra, a resistência deve ser superior a 1 MΩ.

Quando um valor de resistência **não** for correto, o gerador tem de ser substituído.

Quando todos os valores de medição estiverem corretos, verifique cuidadosamente o cabo. Provavelmente existe um curto-circuito ou uma interrupção no cabo.

Meça a resistência de cada parte do cabo em ambas as extremidades para detectar um curto-circuito.

Dobre e torça o cabo para detectar outros danos.

12 Manutenção

OBSERVAÇÃO
As seguintes influências reduzem a vida útil do gerador:
- montagem incorreta
- velocidades permanentemente elevadas do gerador
- sujidade e impurezas no gerador

Durante a manutenção, respeite as seguintes instruções:

➤ Verifique se os filtros da caixa elétrica se encontram em bom estado ou se os mesmos devem ser substituídos.

➤ Verifique se as escovas de carvão da caixa elétrica se encontram em bom estado ou se as mesmas devem ser substituídas.

➤ Verifique se as polias estão bem alinhadas.

NOTA!
As polias do gerador e o veio têm de estar alinhados uns em relação aos outros e verticalmente dispostos à semelhança da fig. **11**, página 8.
Em caso incumprimento é possível que ocorra um desgaste excessivo na correia.

➤ Verifique o estado das polias e da correia.

Para garantir um bom desempenho, a superfície de apoio entre a correia e a polia tem de ser o maior possível.

Para assegurar uma folga suficiente para a correia e uma superfície de apoio suficiente entre a correia e a polia, devem ser tensionadas polias de guia e/ou polias tensoras à semelhança da fig. **12**, página 9.

➤ Verifique se todos os parafusos estão bem apertados.
Se necessário, reaperte os mesmos com o binário correspondente.

➤ Se necessário, limpe os contactos elétricos.

13 Garantia

É válido o prazo de garantia legal. Se o produto estiver com defeito, por favor, dirija-se ao seu revendedor ou à representaçãodo fabricante no seu país (endereços, ver verso do manual).

Para fins de reparação ou de garantia, terá de enviar os seguintes documentos em conjunto:

- uma cópia da factura com a data de aquisição,
- um motivo de reclamação ou uma descrição da falha.

14 Eliminação

➤ Sempre que possível, coloque o material de embalagem no respectivo contentor de reciclagem.

Para colocar o aparelho definitivamente fora de funcionamento, por favor, informe-se junto do centro de reciclagem mais próximo ou revendedor sobre as disposições de eliminação aplicáveis.

15 Dados técnicos

15.1 Caixa elétrica

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Bateria:	12/24 V		12 V	24 V
Tensão de saída:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Potência permanente de saída (carga óhmica):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Fases:	1			
Forma da onda:	Distorção sinusoidal de ≤ 3%			
Frequência:	50 Hz ± 0,5 %			
Corrente permanente máxima:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Corrente de arranque máx. para 320 ms:	32 A (valor de pico)	40 A (valor de pico)	85 A (valor de pico)	
Eficiência:	95 %			
Proteção automática	– Curto-circuito – Tensão excessiva – Temperatura excessiva – Velocidade demasiado baixa/alta – Baixa tensão/tensão excessiva			
Chapa de características:	ver fig. **14**, página 11			
Dimensões (L x P x A):	314 x 125 x 380 mm ver fig. **13**, página 10			
Distância entre furos:	280 x 299 mm			
Peso:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Certificado:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Gerador

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Tensão máxima do rotor:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Resistência do rotor:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Fases do estator:	3		
Tensão máxima do estator:	340 V (RMS)		
Resistência do estator (entre as fases):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Chapa de características:	ver fig. **15**, página 12		ver fig. **16**, página 12
	Pos. 1 = número de produto do gerador Pos. 2 = número de série do gerador		
Dimensões (L x P x A):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Peso	7,1 kg		15,5 kg

Прочтите данную инструкцию перед монтажом и вводом в эксплуатацию и сохраните ее. В случае передачи продукта передайте инструкцию следующему пользователю.

Оглавление

1 Пояснение символов 226
2 Основные инструкции по технике безопасности 227
3 Целевая группа данной инструкции 228
4 Комплект поставки 229
5 Принадлежности 229
6 Запасные части 230
7 Использование по назначению 230
8 Техническое описание 231
9 Проверка перед вводом в эксплуатацию 234
10 Использование Travel Power 235
11 Локализация неисправностей 237
12 Техническое обслуживание 242
13 Гарантия 243
14 Утилизация 244
15 Технические данные 244

1 Пояснение символов



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Указания по технике безопасности: Несоблюдение может привести к смертельному исходу или тяжелым травмам.



ВНИМАНИЕ!
Несоблюдение может привести к повреждениям и нарушить работу продукта.



УКАЗАНИЕ
Дополнительная информация по управлению продуктом.

➤ **Действие:** Этот символ указывает на то, что Вы должны выполнить определенное действие. Требуемые действия описываются шаг за шагом.

✓ Этот символ описывает результат действия.

🕮 **BA10:** Данное указание обращает Ваше внимание на другую, входящую в объем поставки инструкцию, в которой приведена подробная информация; в данном примере - на инструкцию BA10.

Рис. 1 5, стр. 3: Данное указание обращает Ваше внимание на рисунок, в данном примере на «позицию 5 на рисунке 1 на странице 3».

2 Основные инструкции по технике безопасности

Изготовитель не несет никакой ответственности за ущерб в следующих случаях:

- Ошибки монтажа или подключения
- Повреждения продукта из-за механических воздействий и перенапряжений
- Изменения в продукте, выполненные без однозначного разрешения изготовителя
- Использование в целях, отличных от указанных в данной инструкции

Соблюдайте следующие основные предписания по технике безопасности при пользовании электроприборами для защиты от:

- поражения электрическим током
- опасности возникновения пожара
- травм

2.1 Общая безопасность



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Лица (в том числе дети), которые в связи с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостатком опыта или знаний не в состоянии пользоваться данным изделием, не должны использовать это изделие без постоянного присмотра или инструктажа ответственного лица.
- **Электроприборы не являются детскими игрушками!** Поэтому храните и используйте прибор в недоступном для детей месте.
- Используйте Travel Power только по назначению.
- Подключение 230 В~ должен выполнять квалифицированный электрик (📖 Руководство по монтажу).

2.2 Техника безопасности при работе прибора



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Выходное напряжение генератора Travel Power значительно выше, чем напряжение обычного генератора автомобиля.
- Ни при каких обстоятельствах не устанавливайте дополнительное электрическое соединение с генератором Travel Power.
- Запрещается подключать генератор Travel Power с электрощитом к обычной сети с напряжением 230 В~ или к системе автомобиле с напряжением 12/24 В⎓. Если вам необходима внешняя сеть с напряжением 230 В~, то убедитесь том, что между выходным проводом 230 В~ и сетью установлен двухфазный переключатель с тремя положениями или похожее устройство (🕮 Руководство по монтажу).
- Ни при каких обстоятельствах не снимайте кожух электрощита. Работы, необходимые для Travel Power, должны выполняться только сотрудниками уполномоченной мастерской.
- Подключайте к Travel Power только потребителей, пригодных для напряжения **220 В~** или **230 В~**.
- Для работ за пределами автомобиля используйте удлинительный кабель со следующим сечением проводов:
  - **16 А:** сечение кабеля 2,5 мм²; макс. длина 100 м
  - **25/36 А:** сечение кабеля 4 мм²; макс. длина 100 м
- Если выключатель находится в положении «Вкл.», то при пуске двигателя автомобиля сразу вырабатывается напряжение 230 В~. Поэтому проверьте, чтобы устройства, которые не должны эксплуатироваться, были выключены или не подключены.

3 Целевая группа данной инструкции

Данная инструкция по эксплуатации предназначена для пользователей генератора.

4 Комплект поставки

№ на рис. 1, стр. 3	Описание
1	Электрощит
2	Генератор **Разрешается использовать только с этим электрощитом!**
–	Инструкция по монтажу
–	Инструкция по эксплуатации

ВНИМАНИЕ!
Для правильного применения Travel Power разрешается использовать только вышеуказанные оригинальные детали Dometic. Эти три главных компонента нужно установить и использовать согласно инструкции.

5 Принадлежности

Продается в качестве принадлежности (не входит в комплект поставки):

№ на рис. 2, стр. 3	Описание	Артикульный номер
1 – 3	Соединительный кабель между генератором и электрощитом, 3 м	9103001000
1 – 3	Соединительный кабель между генератором и электрощитом, 5 м	9103001001
1 – 3	Соединительный кабель между генератором и электрощитом, 7 м	9103001002
1 – 3	Соединительный кабель между генератором и электрощитом, 10 м	9103001003
–	Панель управления с соединительным кабелем 7 м	9103002009
4	Адаптер для старого соединительного кабеля При возникновении вопросов обращайтесь к сервисный центр (см. на обороте).	

6 Запасные части

- Электрощит в комплекте (рис. **1** 1, стр. 3)
- Штекерные соединения:
  – Выходной штекер (рис. **3** 2, стр. 4)
  – Штекер аккумулятора (рис. **3** 3, стр. 4)
  – Штекер дисплея (опция) (рис. **3** 4, стр. 4)
- Экранированный соединительный кабель (рис. **2** 1 – 3, стр. 3)
- Адаптер для старого соединительного кабеля (рис. **2** 4, стр. 3)
- Кожухи фильтров (рис. **3** 1, стр. 4)
- Фильтры (рис. **3** 1,стр. 4)

Генератор

- Генератор в комплекте (рис. **1** 2, стр. 3)
- Набор угольных щеток в комплекте
- Набор подкладных шайб для выравнивания ремней
- Предупреждающая наклейка для генератора

7 Использование по назначению

Dometic Travel Power преобразует механическую энергию, создаваемую двигателем автомобиля, в синусоидальное напряжение 230 В~/50 Гц и поставляет макс. ток длительной нагрузки, равный:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (арт. № 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (арт. № 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (арт. № 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (арт. № 9103000002)

Система Travel Power разработана для использования в автомобилях (легковых и грузовых) и катерах.

8 Техническое описание

8.1 Принцип работы

Пояснения к рис. **5**, стр. 5:

№	Описание
1	Электрощит
2	Подключение аккумулятора
3	Экранированный кабель
4	3-конт. разъем генератора
5	2-конт. разъем генератора
6	Опциональный выключатель
7	Предохранитель 3 A (Travel Power 3.5 и 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Зажигание
9	Устройство защитного отключения
10	Внешний источник электропитания
11	Выключатель для внешнего электропитания
12	Соединение с нагрузкой
13	Подключение генератора

Генератор Travel Power с электрощитом состоит из следующих основных компонентов:

- Электрощит
- Генератор
- Экранированный кабель (между генератором и электрощитом)

Генератор закрепляется на двигателе автомобиля с помощью держателя и поставляет требуемую электрическую энергию через экранированный кабель на электрощит.

Электрощит преобразует напряжение генератора в стабильное синусоидальное напряжение 230 В ± 7 % (СК3) с постоянной частотой 50 Гц ± 0,5 %.

Электрощит имеет защитные устройства, предохраняющие сам щит и подключенных потребителей во всех критических условиях, например, при низкой частоте вращения и перегрузке.

Электрощит сообщает с помощью светодиодов о рабочих состояниях и неисправностях (например, низкая или высокая частота вращения, перегрузка).

Travel Power поставляет синусоидальное напряжение 230 В~/50 Гц. Частота тока при любой электрической нагрузке не зависит от частоты вращения двигателя.

В зависимости от частоты вращения двигателя Travel Power поставляет постоянный ток до

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power подключается к бортовому аккумулятору и работает со следующим напряжением:

- **Travel Power 3.5 – 5.0 :** аккумулятор 12 В (автомобиль) и аккумулятор 24 В (грузовой автомобиль)
- **Travel Power 5.0 ASC:** только аккумулятор 12 В (автомобиль)
- **Travel Power 8.0**: только аккумулятор 24 В (грузовой автомобиль)

8.2 Индикаторы работы и органы управления

Индикаторы работы см. рис. **4**, стр. 4

Светодиод	Цвет	Описание
RPM High	желтый	Частота вращения двигателя слишком высокая для требуемой электрической мощности
ON	зеленый	**Мигает:** готов (частота вращения двигателя отсутствует) **Непрерывный свет:** доступно напряжение 230 В
RPM Low	красный	Частота вращения двигателя слишком низкая для требуемой электрической мощности
Alarm	красный	**Медленно мигает:** термозащита активна **Непрерывный свет:** защита от пониженного/повышенного напряжения активна **Непрерывный свет:** короткое замыкание
Overload	желтый	защита от перегрузки активна

Органы управления см. рис. **3**, стр. 4

Поз. на рис. **3**, стр. 4	Описание
5	Выключатель

9 Проверка перед вводом в эксплуатацию

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Перед включением зажигания или использованием Travel Power убедитесь, что генератор с электрощитом правильно установлен и подключен к электрической сети.

9.1 Механическая проверка

➤ Проверьте генератор и убедитесь, что он безопасно и неподвижно закреплен на двигателе автомобиля.

➤ Проверьте ременные шкивы и убедитесь, что они расположены параллельно друг другу в одной плоскости.

➤ Убедитесь, что ремень и ременные шкивы могут беспрепятственно двигаться.

➤ Убедитесь в том, что ремень натянут согласно указаниям изготовителя.

➤ Убедитесь в том, что ремень имеет достаточный зазор, чтобы при сильных колебаниях нагрузки не повредились близлежащие детали.

➤ Проверьте, чтобы электрощит был правильно установлен:
- на ровной поверхности
- в хорошо проветриваемой зоне
- хорошо защищен от влаги

➤ Убедитесь в том, что отверстия силового щита не перекрыты.

9.2 Электрическая проверка

➤ Убедитесь в том, что вся электропроводка выполнена безопасно и правильно.

➤ Убедитесь в том, что все кабели не повреждены, не находятся под грузом, безопасно проложены и не имеют никаких следов износа или защемлений.

➤ Проверьте, чтобы все кабели были правильно установлены и хорошо закреплены.

➤ Проверьте, чтобы все штекеры были хорошо соединены и все винты и клеммники – хорошо затянуты.

➤ Проверьте, чтобы устройства, которые не должны эксплуатироваться, были выключены или не подключены.

➤ Убедитесь в том, что правильно подключено заземление.

10 Использование Travel Power

10.1 Защитные меры перед пуском Travel Power

➤ Перед включение электрощита убедитесь,
- что все устройства, которые не должны эксплуатироваться, выключены или не подключены
- что двигатель правильно работает
  (**если нет:** мигает зеленый светодиод)
- что электрическая требуемая мощность соответствует номинальной выходной мощности Travel Power
  (**если нет:** электрощит выполняет самозащиту, горит красный светодиод)
- что частота вращения генератора соответствует электрической требуемой мощности
  (**если нет:** электрощит выполняет самозащиту, горит красный светодиод)

Пуск Travel Power

➤ Включите электрощит с помощью выключателя (рис. **3** 5, стр. 4).

➤ Проверьте светодиоды электрощита (см. гл. «Индикаторы работы и органы управления» на стр. 233).

➤ Если зеленый светодиод непрерывно горит, то можно подключить электрическую нагрузку в соответствии с номинальной нагрузкой и частотой вращения генератора.
См. следующие схемы:
– **Travel Power 3.5:** рис. **6**, стр. 6
– **Travel Power 5.0 и 5.0 ASC:** рис. **7**, стр. 6
– **Travel Power 8.0**: рис. **8**, стр. 7

Если зеленый светодиод не горит: см. гл. «Локализация неисправностей» на стр. 237.

Отключение Travel Power

➤ Отключите все устройства, которые не должны эксплуатироваться автоматически, если Travel Power будет позже снова включен.

➤ Выключите электрощит с помощью выключателя (рис. **3** 5, стр. 4).

11 Локализация неисправностей

11.1 Описание светодиодов

Название	Краткое описание	Описание активирования и завершения	Прерывание возбуждения	Прерывание	Критич. авар. сигнал?	Светодиод				
						RPM High	On	RPM Low	Alarm	Overload
AC Over Voltage	Слишком высокое выходное напряжение	Напряжение на определенное время (1,8 с) выше предельного значения (260 В)	Да	Да	Да				C	
AC Under Voltage	Слишком низкое выходное напряжение	Напряжение на определенное время (1,8 с) ниже предельного значения (180 В)	Да	Да	Да				C	
DC Over Voltage	Напряжение шины постоянного тока слишком высоко	Авар. сигнал создан оборудованием	Да	Да	Да				C	
No RPM	Мотор приостановлен.	Частота вращения ниже предельного значения (1 200 мин$^{-1}$)	Нет	–	Нет		F			
Overspeed	Авар. сигнал: частота вращения двигателя за предельным значением	Частота вращения выше предельного значения	Задержка шины загрузки	Да	Да				C	
Low RPM	Частота вращения двигателя слишком низкая для требуемой мощности	Частота вращения двигателя ниже предельного значения	Нет	Нет	Нет		C	C		
High RPM	Частота вращения двигателя слишком высокая для требуемой мощности	Частота вращения двигателя выше предельного значения	Нет	Нет	Нет	C	C			
Shutdown	Короткое замыкание нагрузки	Установлено количество импульсов с постоянным током от ШИМ	Да	Да	Да				C	

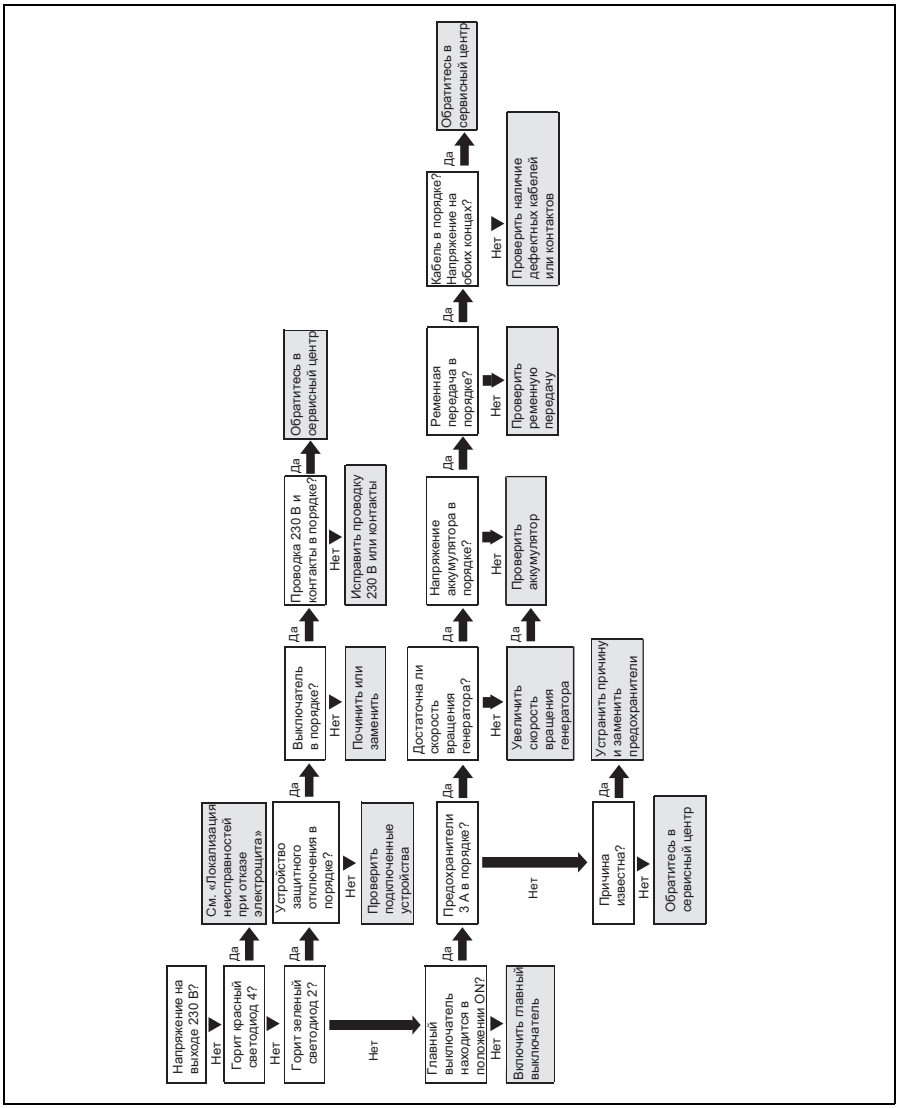
Overload	Авар. сигнал: перегрузка	Максимум (18,5 A) и по I2t (1400 Вт/с)	Да	Да	Да				C	
Overtemperature	Авар. сигнал: перегрев	Предельное значение (60 °C) превышено Аварийный сигнал сбрасывается, когда температура опускается ниже предельного значения	Да	Задержка подачи воздуха	Да				F	
MagFault	Короткое замыкание возбуждения	Аварийный сигнал вызван оборудованием	Да	Да	Да				C	
Vdriver Low	Авар. сигнал: напряжение возбуждения слишком никое или ошибка в M165	Напряжение во внутренней схеме ниже предельного значения (3,5/5 кВт: 14,4 В) (8 кВт: 27 В)	Да	Да	Да				C	
Param Error	Ошибка в параметрическом модуле M165	Контрольный параметр	Да	Да	Да				C	
Isolation Fail		Вызван оборудованием	Да	Да	Да				C	
Limit Overload passed			Нет	Нет	Нет					

C Непрерывный свет

F Медленно мигает

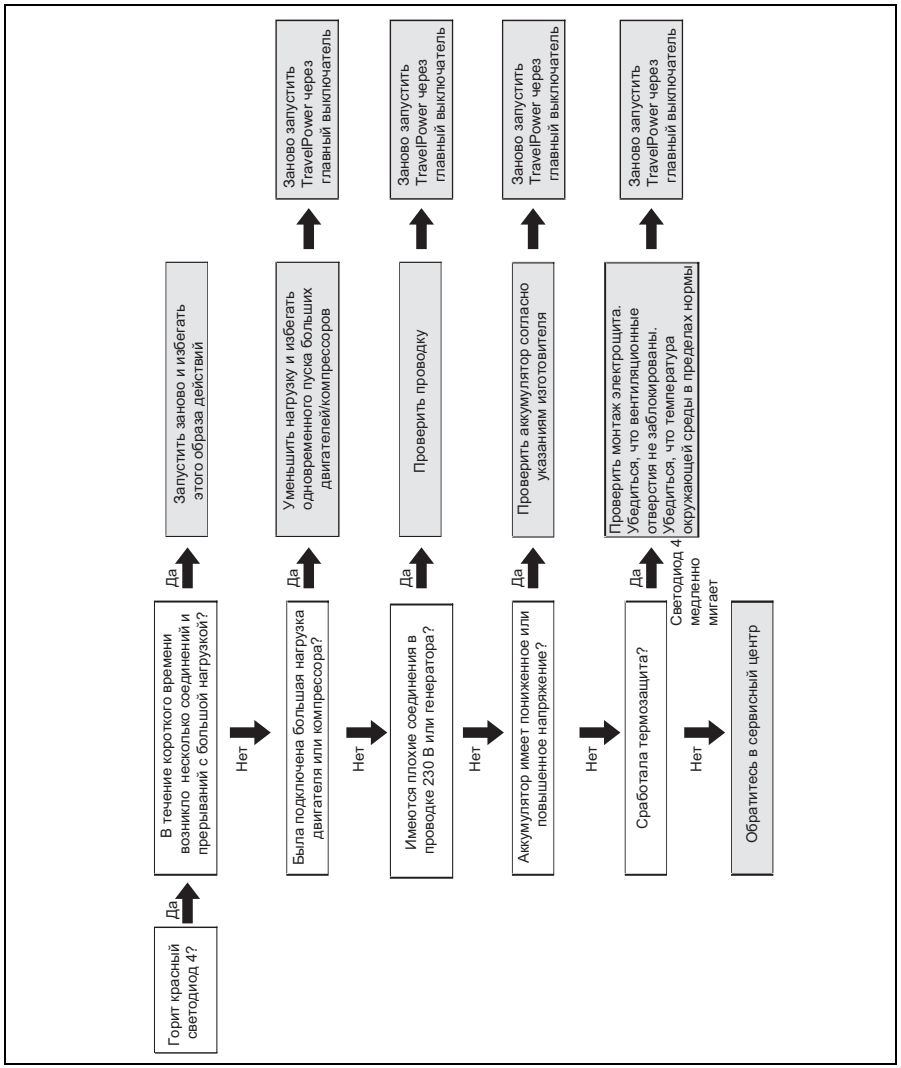
11.2 Локализация неисправностей

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность для жизни из-за поражения электрическим током!
Соблюдайте осторожность при локализации неисправностей в Travel Power Учитывайте, что система имеет напряжение 230 В.



11.3 Локализация неисправностей при отказе электрощита

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Опасность для жизни из-за поражения электрическим током!
Соблюдайте осторожность при локализации неисправностей в Travel Power Учитывайте, что система имеет напряжение 230 В.


Горит красный светодиод 4?
Да
В течение короткого времени возникло несколько соединений и прерываний с большой нагрузкой?
Да
Запустить заново и избегать этого образа действий
Нет
Была подключена большая нагрузка двигателя или компрессора?
Да
Уменьшить нагрузку и избегать одновременного пуска больших двигателей/компрессоров
Заново запустить TravelPower через главный выключатель
Нет
Имеются плохие соединения в проводке 230 В или генератора?
Да
Проверить проводку
Заново запустить TravelPower через главный выключатель
Нет
Аккумулятор имеет пониженное или повышенное напряжение?
Да
Проверить аккумулятор согласно указаниям изготовителя
Заново запустить TravelPower через главный выключатель
Нет
Сработала термозащита?
Да
Светодиод 4 медленно мигает
Проверить монтаж электрощита. Убедиться, что вентиляционные отверстия не заблокированы. Убедиться, что температура окружающей среды в пределах нормы
Заново запустить TravelPower через главный выключатель
Нет
Обратитесь в сервисный центр

11.4 Локализация неисправностей перед обращением к продавцу

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Убедитесь, что система Travel Power и двигатель выключены – чтобы избежать при локализации неисправностей какого-либо риска, связанного с электрическим током или напряжением.

Учитывайте перед обращением к продавцу следующее:

1. Проверьте, чтобы все штекеры были хорошо соединены и все винтовые соединения были правильно затянуты (рис. **5**, стр. 5).

УКАЗАНИЕ
Если у малых потребителей возникает падение напряжения, то причиной может быть плохое подсоединение экранированного кабеля.

2. Если пункт 1 верен, то вытяните штекер из электрощита.

   Измерьте сопротивление между всеми выходами штекера генератора на контактах 3 – 4 – 5 (рис. **9**, стр. 7).

   Сопротивление между этими двумя выходными контактами должно составлять:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   Сопротивление между выходными контактами 1 и 2 должно составлять:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Если при измерении пункта 2 в одной из точек измерения получается значение 0 Ω или бесконечное, проверьте все ли соединения генератора правильно выполнены.

   Если соединения выполнены правильно, отсоедините генератор.

Сопротивление между разъемами 1 – 2, 2 – 3 и 3 – 1 должно составлять:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

Сопротивление между разъемами 4 – 5 должно составлять:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Измерьте сопротивление между кожухом генератора и кабелями 1 – 5 (рис. **10**, стр. 8). Сопротивление должно обеспечивать достаточную изоляцию между намоткой и корпусом 1 mΩ.

Если значение сопротивления **неверно**, то необходимо заменить генератор.

Если все значения измерения верны, то тщательно проверьте кабель. Возможно произошло короткое замыкание или обрыв кабеля.

Измерьте сопротивление каждой части кабеля с обоих концов, чтобы обнаружить короткое замыкание.

Поверните и переверните кабель, чтобы обнаружить возможные повреждения.

12 Техническое обслуживание

УКАЗАНИЕ
Следующие воздействия сокращают срок службы генератора:
- неправильный монтаж
- высокая частота вращения генератора на протяжении долгого времени
- Грязь и загрязнения на генераторе

При техническом обслуживании соблюдайте следующие указания:

➤ Проверьте, находятся ли фильтры электрощита в хорошем состоянии или их нужно заменить.

➤ Проверьте, находятся ли угольные щетки генератора в хорошем состоянии или их нужно заменить.

➤ Проверьте, чтобы ременные шкивы располагались в одной плоскости.

ВНИМАНИЕ!
Ременные шкивы генератора и коленчатого вала должны располагаться параллельно друг другу и быть в одной вертикальной плоскости, как на рис. **11**, стр. 8.
При несоблюдении этого может возникнуть чрезмерный износ ремня.

➤ Проверьте состояние ременных шкивов и ремня.

Для обеспечения хорошей функциональности необходима максимально возможная площадь контакта между ремнем и ременным шкивом.

Для того, чтобы ремень имел достаточный зазор, и площадь контакта между ремнем и ременным шкивом была достаточной, поворотные и натяжные ролики должны быть натянуты, как на рис. **12**, стр. 9.

➤ Проверьте, хорошо ли затянуты винты.
Если необходимо, затяните их с требуемым моментом затяжки.

➤ При необходимости, очистите электрические контакты.

13 Гарантия

Действителен установленный законом срок гарантии. Если продукт неисправен, обратитесь в торговую организацию или в представительство изготовителя в Вашей стране (адреса см. на оборотной стороне инструкции).

В целях проведения ремонта или гарантийного обслуживания Вы должны также послать следующие документы:

- копию счета с датой покупки,
- причину рекламации или описание неисправности.

14 Утилизация

➤ По возможности, выкидывайте упаковочный материал в мусор, подлежащий вторичной переработке.



Если Вы окончательно выводите продукт из эксплуатации, то получите информацию в ближайшем центре по вторичной переработке или в торговой сети о соответствующих предписаниях по утилизации.

15 Технические данные

15.1 Электрощит

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Аккумулятор:	12/24 В		12 В	24 В
Выходное напряжение:	230 В~ ± 7 % (СКЗ)			
Выходная длительная мощность (омическая нагрузка):	3,5 кВт ± 5 %	5 кВт ± 5 %		8 кВт ± 5 %
Фазы:	1			
Форма волны:	Синус ≤ 3 % искажения			
Частота:	50 Гц ± 0,5 %			
Максимальный ток длительной нагрузки:	16 А (± 5 % СКЗ)	25 А (± 5 % СКЗ)		36 А (± 5 % СКЗ)
Максимальный пусковой ток для 320 мс:	32 А (амплитудное значение)	40 А (амплитудное значение)	85 А (амплитудное значение)	
КПД:	95 %			

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Автоматическая защита:	– короткое замыкание – перегрузка – перегрев – слишком низкая/высокая частота вращения – пониженное/повышенное напряжение			
Заводская табличка:	см. рис. **14**, стр. 11			
Размеры (Ш x Г x В):	314 x 125 x 380 мм см. рис. **13**, стр. 10			
Расстояние между отверстиями:	280 x 299 мм			
Вес:	9,3 кг		9,5 кг	9,2 кг
Сертификат:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Генератор

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Максимальное напряжение ротора:	14,4 В⎓		27 В⎓ ± 0,1 В
Сопротивление ротора:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Фазы статора:	3		
Максимальное напряжение статора:	340 В (СК3)		
Сопротивление статора (между фазами):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Заводская табличка:	см. рис. **15**, стр. 12		см. рис. **16**, стр. 12
	Поз. 1 = Номер изделия генератора Поз. 2 = Серийный номер генератора		
Размеры (Ш x Г x В):	159 x 178 x 190 мм		260 x 200 x 300 мм
Вес:	7,1 кг		15,5 кг

Przed instalacją i uruchomieniem urządzenia należy uważnie przeczytać niniejszą instrukcję. Instrukcję należy zachować. W razie przekazywania urządzenia należy ją udostępnić kolejnemu nabywcy.

Spis treści

1 Objaśnienie symboli 248
2 Podstawowe wskazówki dotycząca bezpieczeństwa 249
3 Odbiorcy instrukcji 250
4 Zakres dostawy 251
5 Akcesoria 251
6 Części zamienne 252
7 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem 252
8 Opis techniczny 253
9 Kontrole przed pierwszym uruchomieniem 255
10 Używanie Travel Power 256
11 Wykrywanie usterek 258
12 Konserwacja 262
13 Gwarancja 263
14 Utylizacja 263
15 Dane techniczne 264

1 Objaśnienie symboli



OSTRZEŻENIE!
Wskazówka dot. bezpieczeństwa: Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub ciężkich obrażeń ciała.



UWAGA!
Nieprzestrzeganie może prowadzić do powstania szkód materialnych i zakłóceń w działaniu produktu.



WSKAZÓWKA
Informacje uzupełniające dot. obsługi produktu.

➤ **Obsługa:** Ten symbol wskazuje, że użytkownik musi podjąć jakieś działanie. Wymagane działania zostały opisane krok po kroku.

✓ Ten symbol opisuje wynik działania.

🕮 **BA10:** Ten odnośnik wskazuje na dalszą instrukcję należącą do zakresu dostawy, w której zawarte są szczegółowe informacje, w tym przypadku jest to instrukcja BA10.

Rys. 1 5, strona 3: Ten odnośnik wskazuje element na rysunku, w tym przypadku „Pozycję 5 na rysunku 1 na stronie 3”.

2 Podstawowe wskazówki dotycząca bezpieczeństwa

Producent nie odpowiada za szkody spowodowane:

- błędami powstałymi w trakcie montażu lub podłączania
- uszkodzeniem produktu w sposób mechaniczny lub spowodowany przeciążeniami elektrycznymi
- zmianami dokonanymi w produkcie bez wyraźnej zgody producenta
- użytkowaniem w celach innych niż opisane w niniejszej instrukcji

Należy przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa obowiązujących przy używaniu urządzeń elektrycznych w celu ochrony przed:

- porażeniem prądem
- pożarem
- obrażeniami ciała

2.1 Ogólne bezpieczeństwo



OSTRZEŻENIE!

- Osoby (łącznie z dziećmi), które z powodu swych zdolności psychofizycznych, sensorycznych lub umysłowych bądź braku doświadczenia lub niewiedzy nie są w stanie bezpiecznie używać urządzenia, nie powinny korzystać z niego bez nadzoru osoby odpowiedzialnej.
- **Urządzenia elektryczne nie są zabawkami!**
  Przechowuj i używaj urządzenia poza zasięgiem dzieci.
- Urządzenie Travel Power należy wykorzystywać zgodnie z jego przeznaczeniem.
- Podłączenie do sieci 230 V~ powinien wykonać wykwalifikowany elektryk (🕮 Instrukcja montażu).

2.2 Bezpieczeństwo podczas eksploatacji urządzenia



OSTRZEŻENIE!

- Napięcie wyjściowe generatora Travel Power jest znacznie wyższe od napięcia zwykłego generatora samochodowego.
- W żadnym przypadku nie wykonywać dodatkowego elektrycznego połączenia z generatorem Travel Power.
- Generator Travel Power ze skrzynką elektryczną nigdy nie może mieć kontaktu ze zwykłą siecią elektryczną 230 V~ lub siecią pojazdu 12/24 V⎓. Jeśli potrzebne jest połączenie z zewnętrzną siecią 230 V~, należy się upewnić, że pomiędzy przewodem wyjściowym 230 V~ a siecią jest zainstalowany dwufazowy przełącznik wyboru z trzema położeniami lub podobne urządzenie (🕮 Instrukcja montażu).
- W żadnym przypadku nie wolno zdejmować osłony skrzynki elektrycznej. Wymagane prace przy Travel Power mogą być przeprowadzane tylko w autoryzowanych zakładzie.
- Do Travel Power można podłączać tylko te odbiorniki, które nadają się do pracy z napięciem **220 V~** lub **230 V~**.
- Do pracy poza pojazdem stosować tylko kable przedłużające o następującym przekroju:
  - **16 A:** przekrój przewodu 2,5 mm²; maks. długość 100 m
  - **25/36 A:** przekrój przewodu 4 mm²; maks. długość 100 m
- Gdy włącznik/wyłącznik znajduje się w pozycji Wł., po uruchomieniu silnika pojazdu natychmiast wytwarzane jest napięcie 230 V~. Dlatego należy zapewnić, aby urządzenia, które nie muszą być używane, były wyłączone albo odłączone.

3 Odbiorcy instrukcji

Niniejsza instrukcja obsługi przeznaczona jest dla użytkowników generatora.

4 Zakres dostawy

Nr na rys. 1, strona 3	Opis
1	Skrzynka elektryczna
2	Generator **Może być używany tylko z tą skrzynką elektryczną!**
–	Instrukcja montażu
–	Instrukcja obsługi

UWAGA!
Do prawidłowego zastosowania Travel Power można używać tylko wymienionych powyżej oryginalnych części Dometic. Te trzy części muszą zostać zamontowane i być używane zgodnie ze wskazówkami niniejszej instrukcji obsługi.

5 Akcesoria

Elementy dostępne jako akcesoria (nieobjęte zakresem dostawy):

Nr na rys. 2, strona 3	Opis	Numer produktu
1 – 3	Kabel łączący między generatorem a skrzynką elektryczną, 3 m	9103001000
1 – 3	Kabel łączący między generatorem a skrzynką elektryczną, 5 m	9103001001
1 – 3	Kabel łączący między generatorem a skrzynką elektryczną, 7 m	9103001002
1 – 3	Kabel łączący między generatorem a skrzynką elektryczną, 10 m	9103001003
–	Panel sterowania z kablem przyłączeniowym 7 m	9103002009
4	Adapter do starego kabla łączącego W razie wątpliwości prosimy o kontakt z działem obsługi klienta (patrz strona na odwrocie).	

6 Części zamienne

- Kompletna skrzynka elektryczna (rys. 1 1, strona 3)
- Złącze wtykowe:
  – Wtyk wyjściowy (rys. 3 2, strona 4)
  – Wtyk akumulatorowy (rys. 3 3, strona 4)
  – Wtyk wyświetlacza (opcja) (rys. 3 4, strona 4)
- Ekranowany kabel łączący (rys. 2 1 – 3, strona 3)
- Adapter do starego kabla łączącego (rys. 2 4, strona 3)
- Osłony filtra (rys. 3 1, strona 4)
- Filtr (rys. 3 1,strona 4)

Generator

- Kompletny generator (rys. 1 2, strona 3)
- Kompletny zestaw szczotek węglowych
- Zestaw podkładek do ustawiania pasa
- Naklejki ostrzegawcze dla generatora

7 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Dometic Travel Power zmienia energię mechaniczną, wytworzoną przez silnik pojazdu, w sinusowe napięcie o wartości 230 V~/50 Hz i dostarcza maks. prąd stały:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (nr art. 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (nr art. 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (nr art. 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (nr art. 9103000002)

System Travel Power został zaprojektowany do używania w pojazdach (osobowych i ciężarowych) i na łodziach.

8 Opis techniczny

8.1 Funkcja

Legenda do rys. **5**, strona 5:

Nr	Opis
1	Skrzynka elektryczna
2	Podłączenie akumulatora
3	Kabel ekranowany
4	3-pinowy cokół generatora
5	2-pinowy cokół generatora
6	Przełącznik opcjonalny
7	Bezpiecznik 3 A (Travel Power 3.5 i 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Zapłon
9	Przełącznik FI
10	Zewnętrzne zasilanie napięciem
11	Przełącznik dla zewnętrznego zasilania napięciem
12	Złącze obciążeniowe
13	Złącze generatora

Generator Travel Power ze skrzynką elektryczną składa się z następujących głównych komponentów:

- Skrzynka elektryczna
- Generator
- Ekranowany kabel (między generatorem a skrzynką elektryczną)

Generator jest mocowany na wsporniku do silnika pojazdu i dostarcza wymaganą energię elektryczną przez ekranowany kabel do skrzynki elektrycznej.

Skrzynka elektryczna zmienia napięcie generatora w stabilne, sinusowe napięcie o wartości 230 V ± 7 % (RMS) o stałej częstotliwości 50 Hz ± 0,5 %.

Skrzynka elektryczna posiada urządzenia ochronne, które chronią samą skrzynkę oraz podłączone odbiorniki we wszystkich krytycznych sytuacjach, np. przy niskiej prędkości obrotowej silnika i obciążeniu.

Skrzynka elektryczna sygnalizuje stany robocze i błędy (np. niskie lub wysokie prędkości obrotowe, przeciążenie) za pomocą diod LED.

Travel Power dostarcza sinusowe napięcie o wartości 230 V∼/50 Hz. Częstotliwość przy każdym dowolnym obciążeniu elektrycznym jest niezależna od prędkości obrotowej silnika.

Zależnie od prędkości obrotowej silnika generator Travel Power dostarcza prąd stały o wartości do:

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power jest podłączany do akumulatora pokładowego i pracuje z następującymi napięciami:

- **Travel Power 3.5 - 5.0 :** akumulator 12 V (osobowy) i akumulator 24 V (ciężarowy)
- **Travel Power 5.0 ASC:** tylko akumulator 12 V (osobowy)
- **Travel Power 8.0**: tylko akumulator 24 V (ciężarowy)

8.2 Wskaźniki stanu pracy i elementy obsługowe

Wskaźniki stanu pracy, patrz rys. **4**, strona 4

LED	Kolor	Opis
RPM High	Żółty	Za wysoka prędkość obrotowa silnika dla wymaganej mocy elektrycznej
ON	Zielony	**Miga:** gotowy (brak prędkości obrotowej silnika) **Światło stałe:** dostępne 230 V
RPM Low	Czerwony	Za niska prędkość obrotowa silnika dla wymaganej mocy elektrycznej
Alarm	Czerwony	**Miga wolno:** aktywna ochrona termiczna **Światło stałe:** aktywna ochrona przepięciowa/niedomiarowo-napięciowa **Światło stałe:** zwarcie
Overload	Żółty	Aktywna ochrona przed przeciążeniem

Elementy obsługowe, patrz rys. 3, strona 4

Poz. na rys. 3, strona 4	Opis
5	Włącznik/wyłącznik

9 Kontrole przed pierwszym uruchomieniem

OSTRZEŻENIE!
Przed włączeniem zapłonu lub użyciem Travel Power upewnić się, czy generator ze skrzynką elektryczną jest prawidłowo zamontowany i podłączony.

9.1 Kontrole elementów mechanicznych

➤ Sprawdzić generator i upewnić się, czy jest on mocna przymocowany do silnika pojazdu.

➤ Sprawdzić koła pasowe i upewnić się, czy są ustawione do siebie równolegle i zbieżnie.

➤ Upewnić się, czy pasek i koła pasowe mogą się poruszać bez przeszkód.

➤ Upewnić się, że pasek jest naprężony zgodnie z danymi producenta.

➤ Upewnić się, że pasek ma wystarczający luz, aby przy silnych wahaniach obciążenia nie uszkodził sąsiadujących elementów.

➤ Sprawdzić, czy skrzynka elektryczna jest zamontowana prawidłowo:
– na płaskiej powierzchni
– w dobrze wentylowanym obszarze
– dobrze chroniona przed wilgocią

➤ Upewnić się, czy otwory skrzynki elektrycznie nie są zakryte.

9.2 Kontrole elementów elektrycznych

➤ Upewnić się, czy wszystkie kable są przeprowadzone prawidłowo i bezpiecznie.

➤ Upewnić się, czy wszystkie kable są nieuszkodzone, nie są obciążone i czy zostały ułożone prawidłowo bez przetarć lub zmiażdżeń.

➤ Sprawdzić, czy wszystkie kable są zamontowane prawidłowo i dobrze przymocowane.

➤ Sprawdzić, czy wszystkie wtyczki są dobrze połączone i wszystkie śruby zacisków są dobrze dokręcone.

➤ Sprawdzić, czy wszystkie urządzenia, które nie muszą być używane, są wyłączone albo odłączone.

➤ Upewnić się, że prawidłowo jest podłączone uziemienie.

10 Używanie Travel Power

10.1 Czynności ochronne przez uruchomieniem Travel Power

➤ Przed włączeniem skrzynki elektrycznej, upewnić się, czy
- wszystkie urządzenia, które nie muszą być używane, są wyłączone albo odłączone.
- prawidłowo pracuje silnik
  (**jeśli nie:** miga zielona dioda LED)
- zapotrzebowanie na moc elektryczną odpowiada nominalnej mocy wyjściowej Travel Power
  (**jeśli nie:** skrzynka elektryczna przechodzi w stan ochrony, świeci się czerwona dioda LED)
- prędkość obrotowa generatora odpowiada zapotrzebowaniu na moc elektryczną
  (**jeśli nie:** skrzynka elektryczna przechodzi w stan ochrony, świeci się czerwona dioda LED)

Uruchamianie Travel Power

➤ Włączyć skrzynkę elektryczną przełącznikiem Wł./Wył. (rys. 3 5, strona 4).

➤ Sprawdzić diody LED skrzynki elektrycznej (patrz rozdz. „Wskaźniki stanu pracy i elementy obsługowe” na stronie 254).

➤ Gdy zielona dioda LED świeci się stale, można dołączyć elektryczne obciążenie zgodnie z obciążeniem znamionowym i prędkością obrotową generatora.
Patrz poniższe wykresy:
– **Travel Power 3.5:** rys. 6, strona 6
– **Travel Power 5.0 i 5.0 ASC:** rys. 7, strona 6
– **Travel Power 8.0**: rys. 8, strona 7

Jeśli zielona dioda LED nie świeci się, patrz rozdz. „Wykrywanie usterek” na stronie 258.

Wyłączanie Travel Power

➤ Wyłączyć wszystkie urządzenia, które nie powinny być używane automatycznie, gdy Travel Power zostanie później włączony ponownie.

➤ Wyłączyć skrzynkę elektryczną przełącznikiem Wł./Wył. (rys. 3 5, strona 4).

11 Wykrywanie usterek

11.1 Opis diod LED

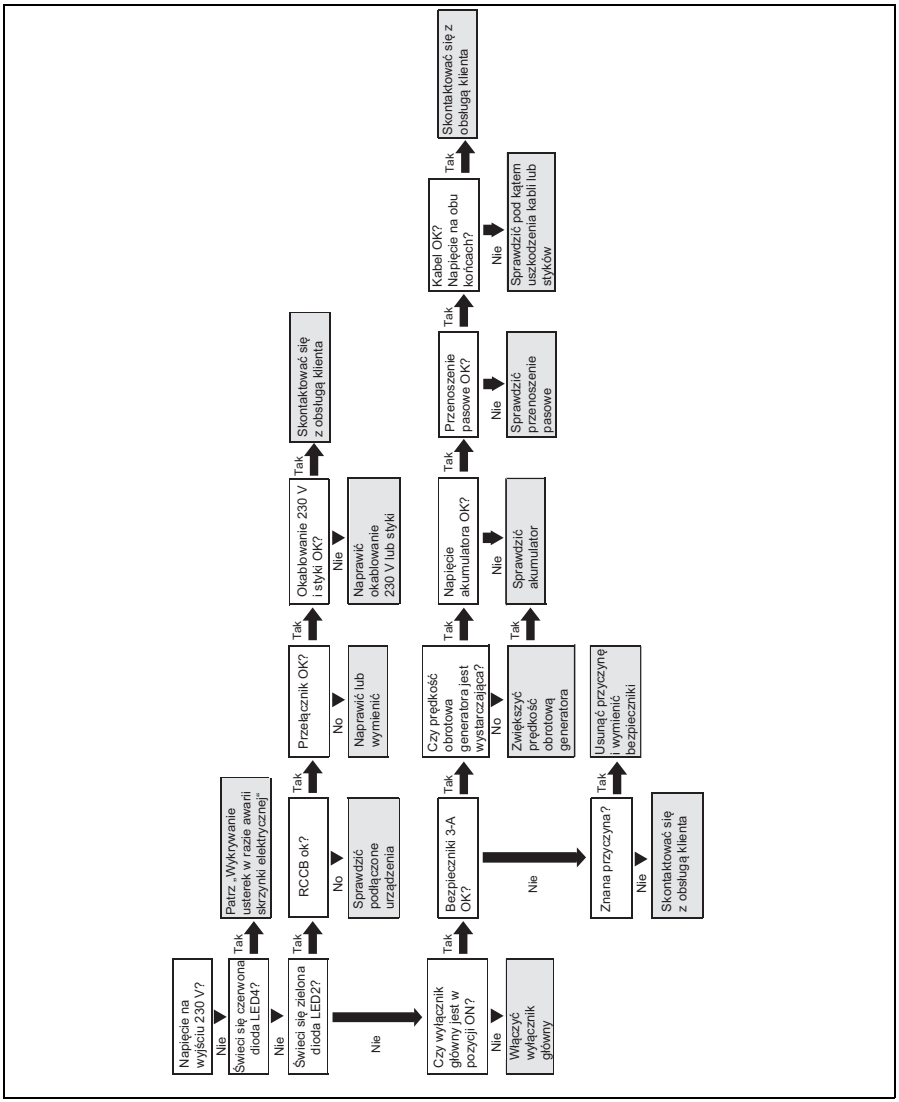
Nazwa	Krótki opis	Opis aktywacji i zakończenia	Przerwanie wzbudzenia	Przerwanie	Alarm krytyczny?	LED				
						RPM High	On	RPM Low	Alarm	Overload
AC Over Voltage	Napięcie wyjściowe zbyt wysokie	Napięcie w określonym czasie (1,8 s) poza wartością graniczną (260 V)	Tak	Tak	Tak				C	
AC Under Voltage	Napięcie wyjściowe zbyt niskie	Napięcie w określonym czasie (1,8 s) poniżej wartości granicznej (180 V)	Tak	Tak	Tak				C	
DC Over Voltage	Za wysokie napięcie szyny DC	Alarm wywołany przez HW	Tak	Tak	Tak				C	
No RPM	Silnik zatrzymany	Prędkość obrotowa poniżej wartości granicznej (1200 min^{-1})	Nie	–	Nie		F			
Overspeed	Alarm: Prędkość obrotowa silnika poza wartością graniczną	Prędkość obrotowa ponad wartością graniczną	Opóźnienie szyny download	Tak	Tak				C	
Low RPM	Za niska prędkość obrotowa silnika dla wymaganej mocy	Prędkość obrotowa silnika poniżej wartości granicznej	Nie	Nie	Nie		C	C		
High RPM	Za wysoka prędkość obrotowa silnika dla wymaganej mocy	Prędkość obrotowa silnika powyżej wartości granicznej	Nie	Nie	Nie	C	C			
Shutdown	Zwarcie obciążeniowe	Liczba impulsów z CC ustalona przez PWM	Tak	Tak	Tak				C	
Overload	Alarm: Przeciążenie	Maksymalnie (18,5 A) i od I2t (1400 W/s)	Tak	Tak	Tak				C	
Overtemperature	Alarm: Zbyt wysoka temperatura	Przekroczona wartość graniczna (60°C) Alarm jest wyłączany, gdy temperatura spadnie poniżej wartości granicznej	Tak	Opóźnienie zasilania powietrzem	Tak				F	
MagFault	Wyzwalacz zwarcie	Alarm spowodowany przez HW	Tak	Tak	Tak				C	
Vdriver Low	Alarm: Napięcie wzbudzające za niskie lub błąd w M165	Napięcie we wewnętrznym układzie scalonym poniżej wartości granicznej (3,5/5 kW: 14,4 V) (8 kW: 27 V)	Tak	Tak	Tak				C	
Param Error	Błąd w module parametrów M165	Parametry kontroli	Tak	Tak	Tak				C	
Isolation Fail		Spowodowany przez HW	Tak	Tak	Tak				C	
Limit Overload passed			Nie	Nie	Nie					

C Światło stałe

F Miga wolno

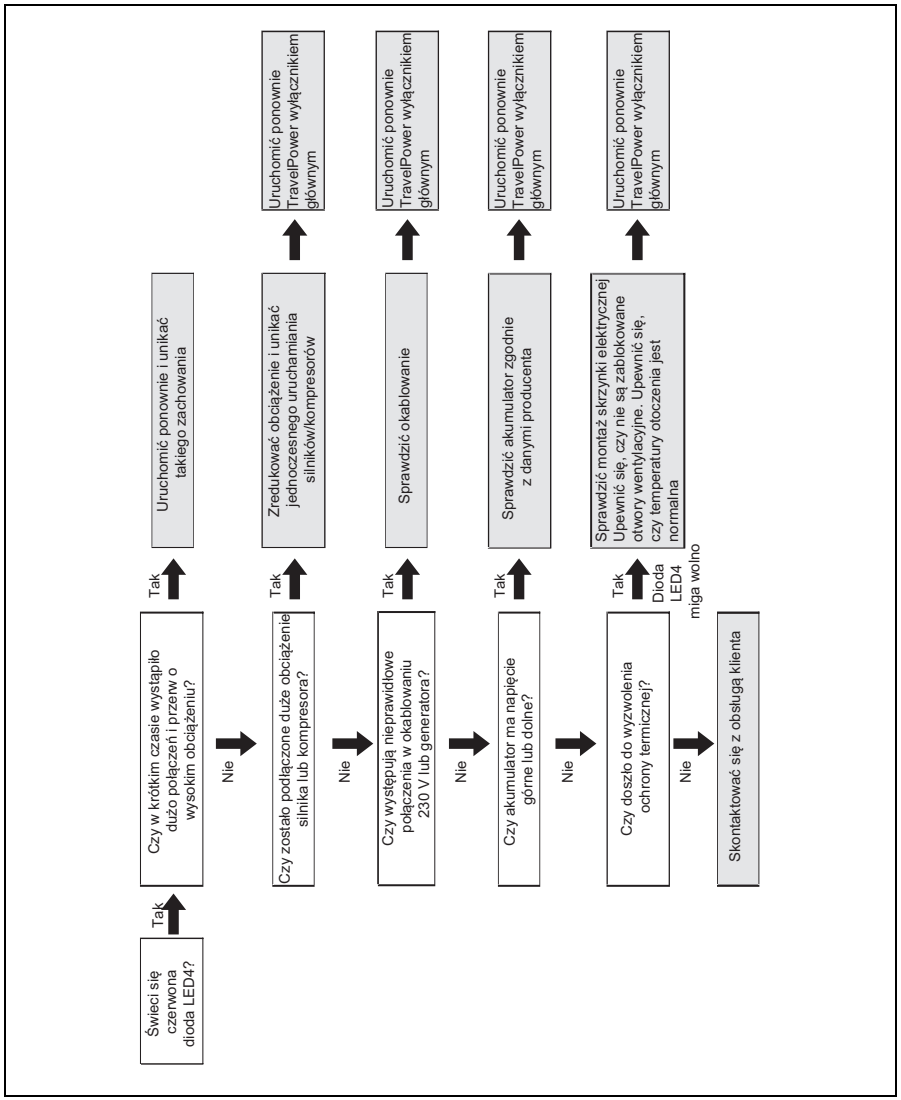
11.2 Wykrywanie usterek

OSTRZEŻENIE! Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem!
Zachować ostrożność podczas wykrywania usterek w Travel Power. Należy pamiętać, że jest to urządzenie z napięciem 230 V.



11.3 Wykrywanie usterek w razie awarii skrzynki elektrycznej

OSTRZEŻENIE! Zagrożenie życia w wyniku porażenia prądem!
Zachować ostrożność podczas wykrywania usterek w Travel Power. Należy pamiętać, że jest to urządzenie z napięciem 230 V.


Świeci się czerwona dioda LED4?
Tak
Czy w krótkim czasie wystąpiło dużo połączeń i przerw o wysokim obciążeniu?
Nie
Tak
Uruchomić ponownie i unikać takiego zachowania
Czy został podłączone duże obciążenie silnika lub kompresora?
Nie
Tak
Zredukować obciążenie i unikać jednoczesnego uruchamiania silników/kompresorów
Czy występują nieprawidłowe połączenia w okablowaniu 230 V lub generatora?
Nie
Tak
Sprawdzić okablowanie
Czy akumulator ma napięcie górne lub dolne?
Nie
Tak
Sprawdzić akumulator zgodnie z danymi producenta
Czy doszło do wyzwolenia ochrony termicznej?
Nie
Tak
Dioda LED4 miga wolno
Sprawdzić montaż skrzynki elektrycznej Upewnić się, czy nie są zablokowane otwory wentylacyjne. Upewnić się, czy temperatury otoczenia jest normalna
Skontaktować się z obsługą klienta
Uruchomić ponownie TravelPower wyłącznikiem głównym
Uruchomić ponownie TravelPower wyłącznikiem głównym
Uruchomić ponownie TravelPower wyłącznikiem głównym
Uruchomić ponownie TravelPower wyłącznikiem głównym

11.4 Przeprowadzić wykrywanie usterek przed kontaktem z handlowcem

OSTRZEŻENIE!
Upewnić się, że wyłączony jest system Travel Power oraz silnik, aby podczas wykrywania usterek uniknąć ryzyka z powodu prądu elektrycznego lub napięcia.

Przed skontaktowaniem się z handlowcem należy uwzględnić poniższe wskazówki:

1. Sprawdzić, czy wszystkie wtyczki są dobrze podłączone i wszystkie połączenia śrubowe są dobrze dokręcone (rys. **5**, strona 5).

WSKAZÓWKA
Jeśli już przy mniejszych odbiornikach wystąpi spadek napięcia, przyczyną może być nieprawidłowe połączenie ekranowanego kabla.

2. Jeśli punkt 1 jest prawidłowy, odłączyć wtyczkę od skrzynki elektrycznej.

   Zmierzyć oporność pomiędzy wyjściami wtyczki generatora na stykach 3 – 4 – 5 (rys. **9**, strona 7).

   Oporność pomiędzy dwoma z tych styków wyjściowych musi wynosić:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   Oporność pomiędzy stykami wyjściowymi 1 i 2 musi wynosić:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Jeśli podczas pomiary w punkcie 2 w jednym z punktów pomiarowych pojawi się wartość 0 Ω lub nieskończona, sprawdzić, czy połączenia do generatora są wykonane prawidłowo.

   Gdy połączenia są prawidłowe, odłączyć połączenie z generatorem.

Oporność pomiędzy cokołami wtykowymi 1 – 2, 2 – 3 i 3 – 1 musi wynosić:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

Oporność pomiędzy cokołami wtykowymi 4 – 5 musi wynosić:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Zmierzyć oporność pomiędzy obudową generatora a kablami 1 do 5 (rys. **10**, strona 8). Oporność dla wystarczającej izolacji pomiędzy uzwojeniami i masą powinna wynosić ponad 1 MΩ.

Gdy wartość oporności **nie** jest prawidłowa, konieczna jest wymiana generatora.

Gdy wszystkie wartości pomiarowe są prawidłowe, należy dokładnie sprawdzić kabel. Prawdopodobnie w kablu występuje zwarcie lub przerwanie.

Zmierzyć oporność każdej części kable na obu końcach w celu rozpoznania zwarcia.

Wyginać i obracać kabel w celu lokalizacji uszkodzenia.

12 Konserwacja

WSKAZÓWKA
Poniższe warunki skracają żywotność generatora:
- nieprawidłowy montaż
- stała wysoka prędkość obrotowa generatora
- zabrudzenie generatora

Podczas konserwacji należy stosować się do następujących wskazówek:

➤ Sprawdzić, czy filtry skrzynki elektrycznej są w dobrym stanie i czy nie muszą zostać wymienione.

➤ Sprawdzić, czy szczotki węglowe generatora są w dobrym stanie i czy nie muszą zostać wymienione.

➤ Sprawdzić, czy koła pasowe są zbieżne.

UWAGA!
Koła pasowe generatora i wału korbowego muszą być ustawione do siebie równolegle i pionowo zbieżne, jak w rys. **11**, strona 8. W przeciwnym razie może dochodzić do nadmiernego zużycia paska.

➤ Sprawdzić stan kół pasowych i paska.

W celu zapewnienia dobrej wydajności powierzchnia przylegania pomiędzy paskiem a kołem pasowym musi być możliwie największa.

W celu zapewnienia wystarczającego luzu dla paska i wystarczającej powierzchni przylegania pomiędzy paskiem a kołem pasowym, krążki zwrotne i/lub mocujące muszą być zamocowane zgodnie z rys. **12**, strona 9.

➤ Sprawdzić, czy dobrze są dokręcone śruby.
W razie konieczności dokręcić je odpowiednim momentem.

➤ W razie konieczności wyczyścić styki elektryczne.

13 Gwarancja

Warunki gwarancji zostały opisane w Karcie Gwarancyjnej dołączonej do produktu.

W celu naprawy lub rozpatrzenia gwarancji konieczne jest przesłanie:

- kopii rachunku z datą zakupu,
- informacji o przyczynie reklamacji lub opisu wady.

14 Utylizacja

➤ Opakowanie należy wyrzucić do odpowiedniego pojemnika na śmieci do recyklingu.

Jeżeli produkt nie będzie dłużej eksploatowany, koniecznie dowiedz się w najbliższym zakładzie recyklingu lub w specjalistycznym sklepie, jakie są aktualnie obowiązujące przepisy dotyczące utylizacji.

15 Dane techniczne

15.1 Skrzynka elektryczna

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Akumulator:	12/24 V		12 V	24 V
Napięcie wyjściowe:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Wyjściowa moc stała (obciążenie omowe):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Fazy:	1			
Forma fali:	Sinus ≤ 3% zniekształcenia			
Częstotliwość:	50 Hz ± 0,5 %			
Maksymalny prąd stały:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Maksymalny prąd rozruchowy przez 320 ms:	32 A (wartość szczytowa)	40 A (wartość szczytowa)	85 A (wartość szczytowa)	
Sprawność:	95 %			
Ochrona automatyczna:	– Zwarcie – Przeciążenie – Za wysoka temperatura – Za niska/wysoka prędkość obrotowa – Napięcie dolne/górne			
Tabliczka znamionowa:	patrz rys. **14**, strona 11			
Wymiary (S x G x W):	314 x 125 x 380 mm patrz rys. **13**, strona 10			
Odstęp między otworami:	280 x 299 mm			
Masa:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Certyfikat:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generator

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Maksymalne napięcie wirnika:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Oporność wirnika:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Fazy stojana:	3		
Maksymalne napięcie stojana:	340 V (RMS)		
Oporność stojana (między fazami):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Tabliczka znamionowa:	patrz rys. **15**, strona 12		patrz rys. **16**, strona 12
	Poz. 1 = numer produktu generatora Poz. 2 = numer seryjny generatora		
Wymiary (S x G x W):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Masa:	7,1 kg		15,5 kg

Před zahájením instalace a uvedením do provozu si pečlivě přečtěte tento návod a uschovejte jej. V případě dalšího prodeje výrobku předejte návod novému uživateli.

Obsah

1 Vysvětlení symbolů 267
2 Základní bezpečnostní pokyny 268
3 Cílová skupina tohoto návodu 269
4 Obsah dodávky 270
5 Příslušenství 270
6 Náhradní díly 271
7 Použití v souladu se stanoveným účelem 271
8 Technický popis 272
9 Kontrola před uvedením do provozu 274
10 Používání zařízení Travel Power 275
11 Vyhledávání závad 277
12 Údržba 281
13 Záruka 282
14 Likvidace 282
15 Technické údaje 283

1 Vysvětlení symbolů



VÝSTRAHA!
Bezpečnostní pokyny: Následkem nedodržení pokynů mohou být smrtelná nebo vážná zranění.



POZOR!
Nedodržení pokynů může mít za následek hmotné škody a narušení funkce výrobku.



POZNÁMKA
Doplňující informace týkající se obsluhy výrobku.

➤ **Činnost:** Tento symbol vás vyzývá k tomu, abyste něco učinili. Potřebné činnosti jsou popisovány v příslušném pořadí.

✓ Tento symbol popisuje výsledek určité činnosti.

🕮 **BA10:** Tento údaj vás odkazuje na další návody, které jsou součástí dodaného výrobku, ve kterých naleznete podrobné informace. Tento příklad odkazuje na návod BA10.

Obr. 1 5, strana 3: Tento údaj odkazuje na prvek, zobrazený na obrázku. Na tomto příkladu se jedná o „pozici 5 na obrázku 1 na straně 3“.

2 Základní bezpečnostní pokyny

V následujících případech nepřebírá výrobce žádné záruky za škody:

- Chybná montáž nebo chybné připojení
- Poškození výrobku působením mechanických vlivů a přepětí
- Změna výrobku bez výslovného souhlasu výrobce
- Použití k jiným účelům, než jsou popsány v tomto návodu

Při použití elektrických přístrojů dodržujte následující zásadní bezpečnostní opatření k ochraně před těmito nebezpečími:

- úraz elektrickým proudem
- nebezpečí požáru
- zranění

2.1 Obecná bezpečnost



VÝSTRAHA!

- Osoby (včetně dětí), které z důvodu svých fyzických, senzorických nebo duševních schopností, nebo své nezkušenosti nebo neznalosti, nejsou schopny bezpečně používat výrobek, nesmějí tento výrobek používat bez dohledu odpovědné osoby nebo bez jejího poučení.
- **Elektrické přístroje nejsou hračky pro děti!**
  Přístroj používejte a skladujte mimo dosah dětí.
- Přístroj Travel Power používejte pouze v souladu s jeho určením.
- Připojení k napětí 230 V~ smí provést pouze kvalifikovaný elektrikář (🕮 návod k montáži).

2.2 Bezpečnost za provozu přístroje



VÝSTRAHA!

- Výstupní napětí generátoru Travel Power je výrazně vyšší než napětí běžného alternátoru vozidla.
- Za žádných okolností neinstalujte ke generátoru Travel Power žádné další elektrické připojení.
- Generátor Travel Power s elektroboxem nikdy nesmí přijít do styku s běžnou rozvodnou sítí s napětím 230 V~ nebo sítí s napětím 12/24 V⎓ vozidla. Potřebujete-li použít externí síť 230 V~, ujistěte se, že je provedena instalace dvoufázového přepínače se třemi polohami či podobného řešení mezi výstupním vodičem 230 V~ a sítí (📖 návod k montáži).
- Za žádných okolností nesundávejte kryt elektroboxu. Potřebné práce na zařízení Travel Power smí provádět pouze autorizovaný servis.
- K zařízení Travel Power připojujte jen spotřebiče určené pro napětí **220 V~** nebo **230 V~.**
- Pro práce vně vozidla používejte prodlužovací kabel s následujícím průřezem:
  - **16 A:** průřez vodiče 2,5 mm², maximální délka 100 m
  - **25/36 A:** průřez vodiče 4 mm², maximální délka 100 m
- Pokud je vypínač v poloze zapnuto, generuje se ihned po spuštění motoru vozidla napětí 230 V~. Zajistěte proto, aby přístroje, které nemají být v provozu, byly buď vypnuté nebo odpojené.

3 Cílová skupina tohoto návodu

Tento návod k obsluze je určen uživatelům generátoru.

4 Obsah dodávky

Č. na obr. 1, strana 3	Popis
1	Elektrobox
2	Generátor **Smí se používat pouze s tímto elektroboxem!**
–	Návod k instalaci
–	Návod k obsluze

POZOR!
V zájmu zajištění správného provozu zařízení Travel Power smí být použity pouze výše uvedené originální díly Dometic. Tyto tři hlavní součásti se musí instalovat a používat v souladu s pokyny v tomto návodu.

5 Příslušenství

Dostupné jako příslušenství (není součástí dodávky):

Č. na obr. 2, strana 3	Popis	Číslo výrobku
1 – 3	Spojovací kabel mezi generátorem a elektroboxem o délce 3 m	9103001000
1 – 3	Spojovací kabel mezi generátorem a elektroboxem o délce 5 m	9103001001
1 – 3	Spojovací kabel mezi generátorem a elektroboxem o délce 7 m	9103001002
1 – 3	Spojovací kabel mezi generátorem a elektroboxem o délce 10 m	9103001003
–	Ovládací panel s přívodním kabelem o délce 7 m	9103002009
4	Adaptér pro starý propojovací kabel V případě dotazů kontaktujte zákaznický servis (viz zadní stranu).	

6 Náhradní díly

- Kompletní elektrobox (obr. **1** ,1, strana 3)
- Konektorové spoje:
  – Výstupní zástrčka (obr. **3** 2, strana 4)
  – Zástrčka akumulátoru (obr. **3** 3, strana 4)
  – Zástrčka displeje (volitelná) (obr. **3** 4, strana 4)
- Stíněný propojovací kabel (obr. **2** 1 – 3, strana 3)
- Adaptér pro starý propojovací kabel (obr. **2** 4, strana 3)
- Kryty filtru (obr. **3** 1, strana 4)
- Filtr (obr. **3** 1,strana 4)

Generátor

- Kompletní generátor (obr. **1** 2, strana 3)
- Kompletní sada uhlíkových kartáčků
- Sada podložek k vyrovnání řemene
- Výstražná nálepka na generátor

7 Použití v souladu se stanoveným účelem

Zařízení Dometic Travel Power přeměňuje mechanickou energii vytvářenou motorem vozidla na sinusové napětí 230 V~/50 Hz a poskytuje max. trvalý proud:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (výr. č. 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (výr. č. 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (výr. č. 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (výr. č. 9103000002)

Systém Travel Power je navržen pro použití ve vozidlech (osobních i nákladních) a na lodích.

8 Technický popis

8.1 Funkce

Legenda k obr. **5**, strana 5:

Č.	Popis
1	Elektrobox
2	Připojení akumulátoru
3	Stíněný kabel
4	3pólová patice generátoru
5	2pólová patice generátoru
6	Volitelný spínač
7	Pojistka 3 A (Travel Power 3.5 a 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Zapalování
9	Spínač FI
10	Externí napájení
11	Spínač pro externí napájení
12	Přípojka zatížení
13	Přípojka generátoru

Generátor Travel Power s elektroboxem sestává z těchto tří hlavních součástí:

- Elektrobox
- Generátor
- Stíněný kabel (mezi generátorem a elektroboxem)

Generátor je k motoru uchycen držákem a přes stíněný kabel napájí požadovanou elektrickou energií připojený elektrobox.

Elektrobox mění napětí z generátoru na stabilní sinusové napětí 230 V ± 7 % (RMS) s konstantní frekvencí 50 Hz ± 0,5 %.

Elektrobox je vybaven ochrannými zařízeními, které jej i spolu s připojenými spotřebiči chrání při všech kritických stavech (např. při nízkých otáčkách a přetížení).

Elektrobox indikuje provozní stavy a chyby (např. nízké či vysoké otáčky a přetížení) prostřednictvím diod LED.

Zařízení Travel Power poskytuje sinusové napětí 230 V stř./50 Hz. Frekvence je bez ohledu na jakékoli elektrické zatížení nezávislá na otáčkách motoru.

V závislosti na otáčkách motoru generuje zařízení Travel Power konstantní proud až

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0:** 36 A

Zařízení Travel Power se připojuje k palubnímu akumulátoru a pracuje s následujícími napětími:

- **Travel Power 3.5 - 5.0:** 12 V akumulátor (osobní vozidlo) a 24 V akumulátor (nákladní vozidlo)
- **Travel Power 5.0 ASC:** jen 12 V akumulátor (osobní vozidlo)
- **Travel Power 8.0:** jen 24 V akumulátor (nákladní vozidlo)

8.2 Indikace provozu a ovládací prvky

Provozní kontrolky viz obr. **4**, strana 4

LED	Barva	Popis
RPM High	žlutá	Otáčky motoru jsou vzhledem k potřebnému elektrickému výkonu příliš vysoké.
ON	zelená	**Blikající:** zařízení připraveno (žádné otáčky motoru) **Trvale svítící:** k dispozici 230 V
RPM Low	červená	Otáčky motoru jsou vzhledem k potřebnému elektrickému výkonu příliš nízké.
Alarm	červená	**Pomalu blikající:** Aktivní tepelná ochrana **Trvale svítící:** Aktivní přepěťová/podpěťová ochrana **Trvale svítící:** Zkrat
Overload	žlutá	Aktivní ochrana proti přetížení

Ovládací prvky viz obr. 3, strana 4

Pol. na obr. 3, strana 4	Popis
5	Vypínač

9 Kontrola před uvedením do provozu

VÝSTRAHA!
Před zapnutím zapalování nebo před použitím zařízení Travel Power se ujistěte o správné montáži a elektrickém zapojení generátoru s elektroboxem.

9.1 Kontrola po mechanické stránce

➤ Proveďte kontrolu generátoru a ujistěte se, že je bezpečně upevněn na motoru vozidla a že se nemůže nijak pohybovat.

➤ Zkontrolujte řemenice a ujistěte se, že jsou vůči sobě paralelní a lícují.

➤ Ujistěte se o tom, že řemenu ani řemenicím nebrání nic v jejich pohybu.

➤ Přesvědčte se, že napnutí řemene odpovídá údajům výrobce.

➤ Ujistěte se, že má řemen dostatečnou vůli, aby nemohl při výrazném kolísání zatížení poškodit žádné blízké součásti.

➤ Zkontrolujte, zda je elektrobox správně namontován:
– instalace je provedena na rovném povrchu,
– v dobře větraném prostoru,
– chráněném dobře před vlhkostí.

➤ Ujistěte se, že nejsou zakryté otvory elektroboxu.

9.2 Kontrola po stránce elektrické

➤ Ujistěte se, že jsou veškeré kabely instalovány správně a bezpečně.

➤ Ujistěte se, že jsou veškeré kabely nepoškozené, nepůsobí na ně zatížení, jsou správně vedené a nevykazují známky odření či otlačení.

➤ Zkontrolujte, zda jsou kabely správně instalované a dobře připevněné.

➤ Zkontrolujte, zda jsou všechny zástrčky dobře zapojené a všechny šrouby i příchytky dobře dotažené.

➤ Zkontrolujte, zda jsou všechny přístroje, které nemají být v provozu, vypnuté nebo odpojené.

➤ Ujistěte se, že je správně připojené zemní spojení.

10 Používání zařízení Travel Power

10.1 Bezpečnostní opatření před spuštěním systému Travel Power

➤ Než elektrobox zapnete, ujistěte se o následujících skutečnostech:
- Všechny přístroje, které nemají být v provozu, jsou vypnuté nebo odpojené.
- Motor běží správně.
  (**Pokud tomu tak není:** Bliká zelená LED.)
- Potřebný elektrický výkon odpovídá jmenovitému výstupnímu vedení systému Travel Power.
  (**Pokud tomu tak není:** Aktivuje se vlastní ochrana elektroboxu a rozsvítí se červená LED.)
- Otáčky generátoru odpovídají potřebě elektrického výkonu.
  (**Pokud tomu tak není:** Aktivuje se vlastní ochrana elektroboxu a rozsvítí se červená LED.)

Spuštění systému Travel Power

➤ Zapněte elektrobox vypínačem (obr. **3** 5, strana 4).

➤ Zkontrolujte diody LED elektroboxu, (viz kap. „Indikace provozu a ovládací prvky“ na straně 273).

➤ Když trvale svítí zelená dioda LED, můžete v souladu se jmenovitým zatížením a otáčkami generátoru připojit elektrickou zátěž.
Viz následující obrázky:
– **Travel Power 3.5:** obr. **6**, strana 6
– **Travel Power 5.0 a 5.0 ASC:** obr. **7**, strana 6
– **Travel Power 8.0**: obr. **8**, strana 7

Pokud nesvítí zelená kontrolka LED: viz kap. „Vyhledávání závad“ na straně 277.

Odpojení systému Travel Power

➤ Odpojte všechny přístroje, které nemají být automaticky v provozu při pozdějším opětovném spuštění systému Travel Power.

➤ Vypněte elektrobox vypínačem (obr. **3** 5, strana 4).

11 Vyhledávání závad

11.1 Popis diod LED

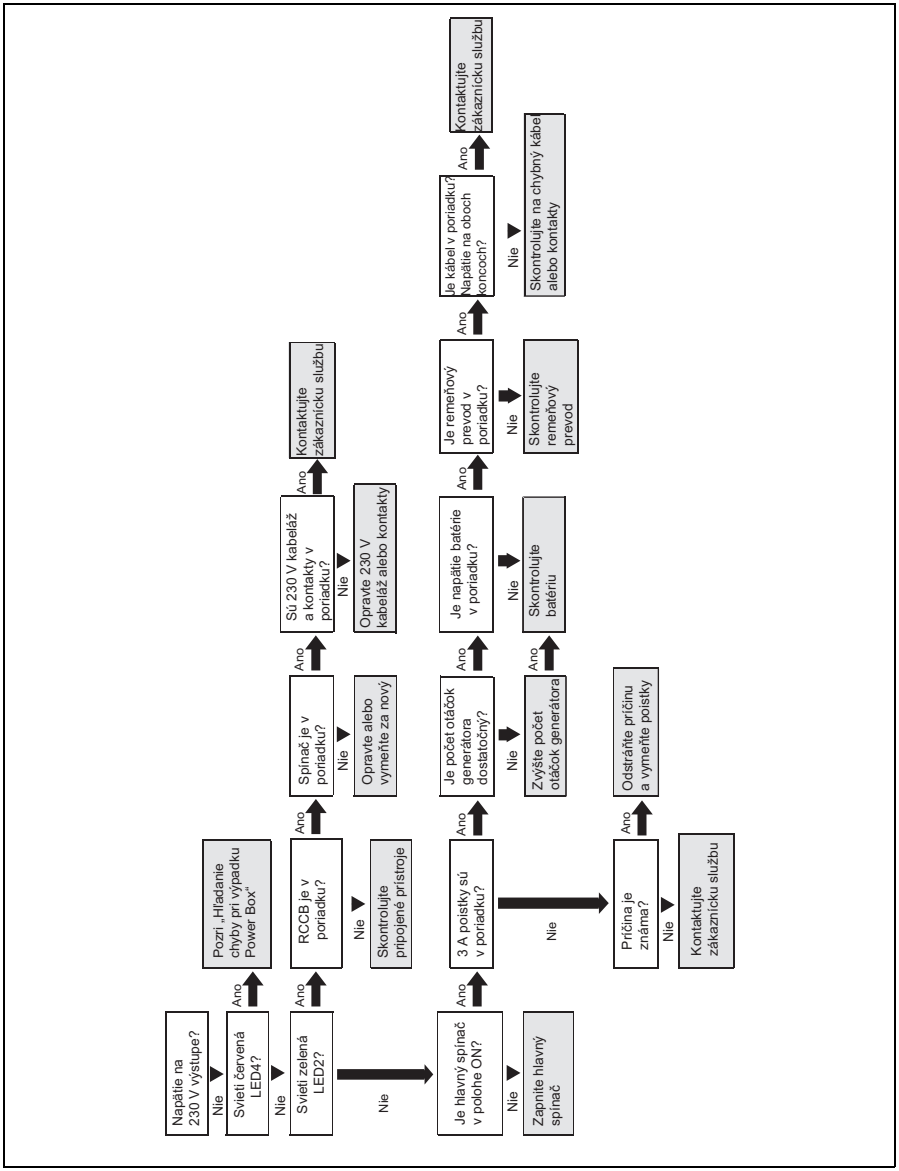
Název	Stručný popis	Popis aktivace a deaktivace	Vyvolání přerušení	Přerušení	Kritický alarm?	LED				
						RPM High	On	RPM Low	Alarm	Overload
AC Over Voltage	Příliš vysoké výstupní napětí	Napětí překročilo po určitou dobu (1,8 s) mezní hodnotu (260 V).	Ano	Ano	Ano				C	
AC Under Voltage	Příliš nízké výstupní napětí	Napětí nedosahovalo po určitou dobu (1,8 s) mezní hodnoty (180 V).	Ano	Ano	Ano				C	
DC Over Voltage	Příliš vysoké napětí DC sběrnice	Alarm vyvolaný HW	Ano	Ano	Ano				C	
No RPM	Zastavený motor	Otáčky nedosahují mezní hodnoty (1200 $min.^{-1}$).	Ne	–	Ne		F			
Overspeed	Alarm: Otáčky motoru mimo mezní hodnotu	Otáčky nad mezní hodnotou	Prodleva download sběrnice	Ano	Ano				C	
Low RPM	Otáčky motoru jsou vzhledem k potřebnému elektrickému výkonu příliš nízké.	Otáčky motoru pod mezní hodnotou	Ne	Ne	Ne		C	C		
High RPM	Otáčky motoru jsou vzhledem k potřebnému elektrickému výkonu příliš vysoké.	Otáčky motoru nad mezní hodnotou	Ne	Ne	Ne	C	C			
Shutdown	Zkrat-zatížení	Zjištěno množství impulzů CC z PWM	Ano	Ano	Ano				C	
Overload	Alarm: Přetížení	Maximum (18,5 A) a I2t (1400 W/s)	Ano	Ano	Ano				C	
Overtemperature	Alarm: Nadměrná teplota	Překročena mezní hodnota (60 °C) Alarm se resetuje, když teplota klesne pod hraniční hodnotu.	Ano	Prodleva napájení ventilátoru	Ano				F	
MagFault	Zkrat-budič	Alarm způsobený HW	Ano	Ano	Ano				C	
Vdriver Low	Alarm: Příliš nízké budicí napětí nebo chyba v M165	Napětí v interním spínacím okruhu pod mezní hodnotou (3,5/5 kW: 14,4 V) (8 kW: 27 V)	Ano	Ano	Ano				C	
Param Error	Chyba v modulu parametrů M165	Kontrolní parametr	Ano	Ano	Ano				C	
Isolation Fail		Způsobeno HW	Ano	Ano	Ano				C	
Limit Overload passed			Ne	Ne	Ne					

C Trvale svítící

F Pomalu blikající

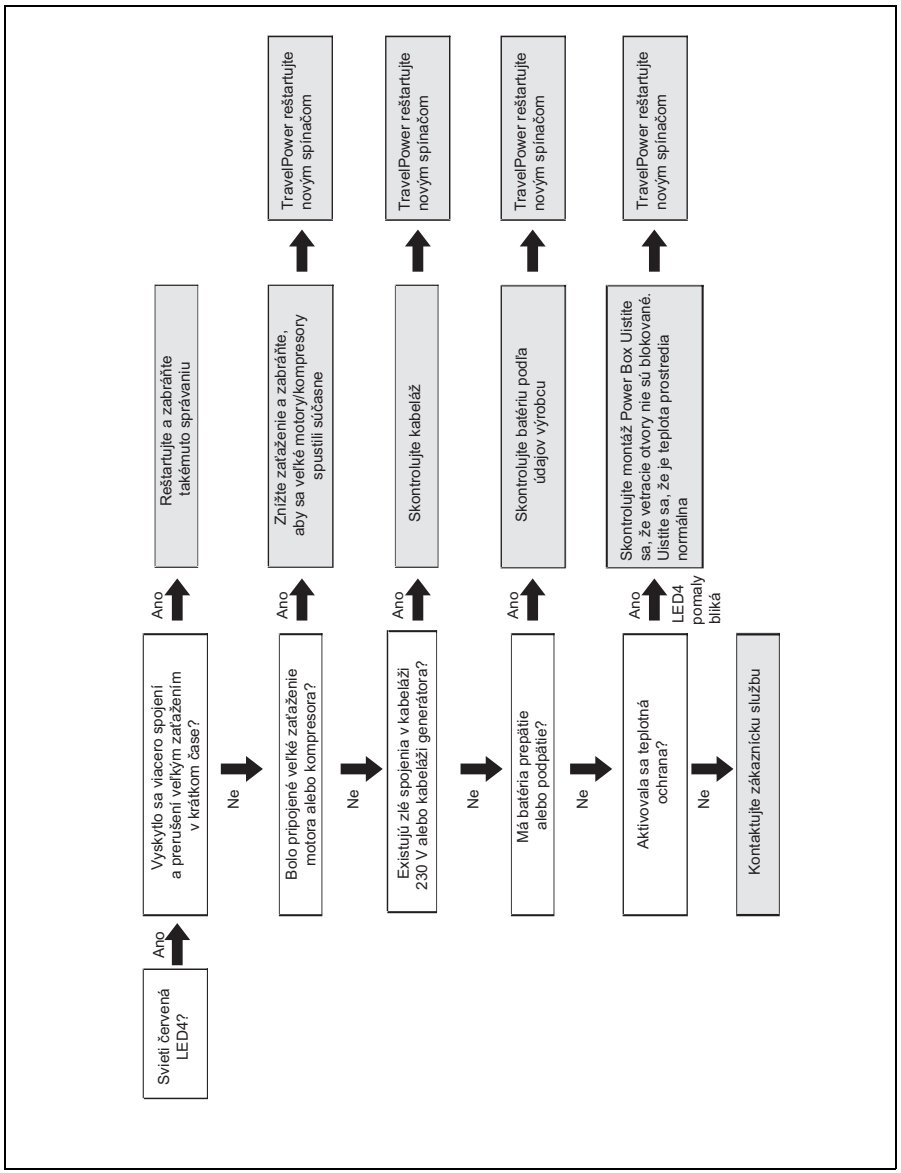
11.2 Vyhledávání závad

VÝSTRAHA! Ohrožení života elektrickým proudem!
Při vyhledávání závad zařízení Power Travel postupujte opatrně. Mějte na paměti, že se jedná o 230 V zařízení.



11.3 Vyhledávání závad při výpadku elektroboxu

VÝSTRAHA! Ohrožení života elektrickým proudem!
Při vyhledávání závad zařízení Power Travel postupujte opatrně. Mějte na paměti, že se jedná o 230 V zařízení.


Svieti červená LED4?
Ano
Vyskytlo sa viacero spojení a prerušení veľkým zaťažením v krátkom čase?
Ne
Ano
Reštartujte a zabráňte takémuto správaniu
Bolo pripojené veľké zaťaženie motora alebo kompresora?
Ne
Ano
Znížte zaťaženie a zabráňte, aby sa veľké motory/kompresory spustili súčasne
Existujú zlé spojenia v kabeláži 230 V alebo kabeláži generátora?
Ne
Ano
Skontrolujte kabeláž
Má batéria prepätie alebo podpätie?
Ne
Ano
Skontrolujte batériu podľa údajov výrobcu
Aktivovala sa teplotná ochrana?
Ne
Ano
LED4 pomaly bliká
Skontrolujte montáž Power Box Uistite sa, že vetracie otvory nie sú blokované. Uistite sa, že je teplota prostredia normálna
Kontaktujte zákaznícku službu
TravelPower reštartujte novým spínačom
TravelPower reštartujte novým spínačom
TravelPower reštartujte novým spínačom
TravelPower reštartujte novým spínačom

11.4 Hledání závady před kontaktováním prodejce

VÝSTRAHA!
Ujistěte se o vypnutí systému Travel Power i motoru vozidla, abyste při hledání závady předešli nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Než se obrátíte na prodejce, postupujte dle následujících pokynů:

1. Zkontrolujte, zda jsou všechny zástrčky dobře zapojené a všechny šroubové spoje správně dotažené (obr. **5**, strana 5).

POZNÁMKA
Dochází-li k výpadkům napájení už při zapojení malých spotřebičů, může být příčinou problému špatné připojení stíněného kabelu.

2. Je-li správný bod 1, vytáhněte zástrčku z elektroboxu.

   Změřte odpor mezi všemi výstupy zástrčky generátoru na kontaktech 3 – 4 – 5 (obr. **9**, strana 7).

   Odpor mezi dvojicí těchto výstupních kontaktů musí činit:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   Odpor mezi výstupními kontakty 1 a 2 musí činit:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Naměříte-li v bodě 2 na některém z míst 0 Ω nebo nekonečnou hodnotu, zkontrolujte správnost připojení na generátoru.

   Jsou-li tato provedena správně, uvolněte spojení ke generátoru.

Odpor mezi paticemi 1 – 2, 2 – 3 a 3 – 1 musí činit:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

Odpor mezi paticemi 4 – 5 musí činit:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Změřte odpor mezi krytem generátoru a kabely 1 až 5 (obr. **10**, strana 8). Tento odpor by měl pro dostatečnou izolaci mezi vinutím a kostrou přesahovat hodnotu 1 MΩ.

Když **není** hodnota odporu správná, je třeba generátor vyměnit.

Jsou-li všechny naměřené hodnoty správné, zkontrolujte pečlivě kabel. V kabelu došlo pravděpodobně ke zkratu nebo přerušení.

Změřte odpor každé části kabelu na obou stranách, abyste zjistili případný zkrat.

Kabel ohýbejte a otáčejte, abyste mohli zjistit eventuální poškození.

12 Údržba

POZNÁMKA
Životnost generátoru zkracují následující vlivy:
- nesprávná montáž,
- trvale vysoké otáčky generátoru,
- špína a nečistoty na generátoru.

Při údržbě dodržujte následující pokyny:

➤ Zkontrolujte, zda jsou filtry elektroboxu v dobrém stavu, nebo zda vyžadují výměnu.

➤ Zkontrolujte, zda jsou uhlíkové kartáčky generátoru v dobrém stavu, nebo zda vyžadují výměnu.

➤ Zkontrolujte, zda jsou řemenice zarovnané.

POZOR!
Řemenice generátoru a klikové hřídele musejí být vůči sobě paralelně zarovnané a lícovat ve vertikální rovině jako na obr. **11**, strana 8.
V opačném případě se může řemen nadměrně opotřebovávat.

➤ Zkontrolujte stav řemenic a řemene.

V zájmu dosažení optimálního výkonu musí být dosedací plocha řemenu a řemenice co největší.

Pro zajištění dostatečné vůle řemene a dosedací plochy mezi řemenem a řemenicí by měly být použity vodicí/napínací kladky jako na obr. **12**, strana 9.

➤ Zkontrolujte, zda jsou všechny šrouby správně dotažené.
Podle potřeby je utáhněte odpovídajícím momentem.

➤ V případě potřeby očistěte elektrické kontakty.

13 Záruka

Na výrobek je poskytována záruka v souladu s platnými zákony. Pokud je výrobek vadný, kontaktujte svého specializovaného prodejce nebo pobočku výrobce ve vaší zemi (adresy jsou uvedeny na zadní straně návodu).

K provedení opravy nebo záručního servisu musíte zaslat následující dokumentaci:

- kopii účtu s datem zakoupení,
- uvedení důvodu reklamace nebo popis vady.

14 Likvidace

➤ Obalový materiál likvidujte v odpadu určeném k recyklaci.

Jakmile výrobek zcela vyřadíte z provozu, informujte se v příslušných recyklačních centrech nebo u specializovaného prodejce o příslušných předpisech o likvidaci odpadu.

15 Technické údaje

15.1 Elektrobox

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Akumulátor:	12/24 V		12 V	24 V
Výstupní napětí:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Trvalý výstupní výkon (ohmické zatížení):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Fáze:	1			
Tvar vlny:	sinusová ≤ 3% zkreslení			
Frekvence:	50 Hz ± 0,5 %			
Max. trvalý proud:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Max. rozběhový proud po 320 ms:	32 A (max. hodnota)	40 A (max. hodnota)	85 A (max. hodnota)	
Účinnost:	95 %			
Automatická ochrana:	– zkrat – přetížení – přehřátí – příliš nízké/vysoké otáčky – podpětí/přepětí			
Typový štítek:	viz obr. 14, strana 11			
Rozměry (Š × H × V):	314 x 125 x 380 mm viz obr. 13, strana 10			
Vzdálenost otvorů:	280 x 299 mm			
Hmotnost:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Certifikát:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generátor

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Max. rotorové napětí:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Rotorový odpor:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Statorové fáze:	3		
Max. statorové napětí:	340 V (RMS)		
Statorový odpor (mezi fázemi):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Typový štítek:	viz obr. **15**, strana 12		viz obr. **16**, strana 12
	Pol. 1 = produktové číslo generátoru Pol. 2 = sériové číslo generátoru		
Rozměry (Š × H × V):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Hmotnost:	7,1 kg		15,5 kg

Pred montážou a uvedením do prevádzky si prosim pozorne prečítajte tento návod a odložte si ho. V prípade odovzdania výrobku ďalšiemu používateľovi mu odovzdajte aj tento návod.

Obsah

1 Vysvetlenie symbolov 286
2 Základné bezpečnostné upozornenia 287
3 Cieľová skupina tohto návodu 288
4 Rozsah dodávky 289
5 Príslušenstvo 289
6 Náhradné diely 290
7 Použitie podľa určenia 290
8 Technický popis 291
9 Kontrola pred uvedením do prevádzky 293
10 Použitie Travel Power 294
11 Hľadanie chýb 296
12 Údržba 300
13 Záruka 301
14 Likvidácia 301
15 Technické údaje 302

1 Vysvetlenie symbolov



VÝSTRAHA!
Bezpečnostný pokyn: Nerešpektovanie môže viesť k smrti alebo k ťažkému zraneniu.



POZOR!
Nerešpektovanie môže viesť k materiálnym škodám a môže ovplyvniť funkciu zariadenia.



POZNÁMKA
Doplňujúce informácie k obsluhe výrobku.

➤ **Konanie:** Tento symbol vám ukáže, že musíte niečo urobiť. Potrebné konania budú popísane krok za krokom.

✓ Tento symbol popisuje výsledok niektorého konania.

🕮 **BA10:** Tento údaj poukazuje na ďalší návod, priložený v dodávke, v ktorom nájdete podrobné údaje; v tomto príklade je to návod BA10.

Obr. 1 5, strana 3: Tento údaj poukazuje na prvok v niektorom obrázku, v tomto príklade na „Pol. 5 v Obr. 1 na strane 3“.

2 Základné bezpečnostné upozornenia

Výrobca v nasledujúcich prípadoch nepreberá za škody žiadnu záruku:

- Chyby montáže alebo pripojenia
- Poškodenia produktu mechanickými vplyvmi a prepätiami
- Zmeny produktu bez vyjadreného povolenia výrobcu
- Použitie na iné účely ako sú účely uvedené v návode

Pri používaní elektrických spotrebičov rešpektujte nasledujúce základné bezpečnostné upozornenia, aby bola zaručená ochrana pred:

- zásahom elektrickým prúdom,
- nebezpečím požiaru,
- zraneniami.

2.1 Všeobecná bezpečnosť



VÝSTRAHA!

- Osoby (vrátane detí), ktoré z dôvodu ich fyzických, zmyslových či duševných schopností alebo ich neskúsenosti či neznalosti nie sú schopné výrobok bezpečne používať, nemajú používať tento prístroj bez dozoru alebo poučenia od zodpovednej osoby.
- **Elektrické zariadenia nie sú detské hračky!**
  Prístroj skladujte a používajte mimo dosahu detí.
- Používajte Travel Power len v súlade s jeho určením.
- 230 V∼ pripojenie musí uskutočniť kvalifikovaný elektrikár (📖 návod na montáž).

2.2 Bezpečnosť pri prevádzke prístroja



VÝSTRAHA!

- Výstupné napätie generátora Travel Power je výrazne vyššie ako napätie bežného generátora vozidla.
- Za žiadnych okolností nevytvárajte doplnkové elektrické spojenie ku generátoru Travel Power.
- Generátor Travel Power s elektrickým rozvádzačom nesmie nikdy prísť do kontaktu s bežnou 230 V~ sieťou alebo 12/24 V⎓ systémom vozidla. Ak potrebujete externú 230 V~ sieť, uistite sa, že je zabudovaný dvojfázový voľbový spínač s tromi polohami alebo podobné zariadenie medzi 230 V~ výstupným vedením a sieťou (🕮 návod na montáž).
- Za žiadnych okolností neodstraňujte kryt elektrického rozvádzača. Potrebné práce na generátore Travel Power smie vykonávať len autorizovaná odborná dielňa.
- Ku generátoru Travel Power pripájajte len tie spotrebiče, ktoré sú vhodné pre **220 V**~ alebo **230 V**~ sieť.
- Pre práce mimo vozidla používajte predlžovací kábel s nasledujúcim prierezom vodiča:
  - **16 A:** Prierez kábla 2,5 mm²; maximálne 100 m dlhý
  - **25/36 A:** Prierez kábla 4 mm²; maximálne 100 m dlhý
- Ak sa vypínač nachádza v polohe Zap., bude sa po naštartovaní motora vozidla ihneď vyrábať 230 V~ napätie. Preto sa uistite, že prístroje, ktoré sa nemajú uviesť do prevádzky, sú buď vypnuté alebo nie sú pripojené.

3 Cieľová skupina tohto návodu

Tento návod na obsluhu je určený pre používateľa generátora.

4 Rozsah dodávky

Č. v obr. 1, strane 3	Opis
1	Elektrický rozvádzač
2	Generátor **Smie sa používať len s týmto elektrickým rozvádzačom!**
–	Montážny návod
–	Návod na obsluhu



POZOR!
Pre správne používanie generátora Travel Power sa smú používať len vyššie uvedené originálne diely Dometic. Tieto tri hlavné časti sa musia zabudovať a používať podľa pokynov tohto návodu.

5 Príslušenstvo

K dispozícii ako príslušenstvo (nie je súčasťou dodávky)

Č. v obr. 2, strane 3	Opis	Tovarové číslo
1 – 3	Spojovací kábel medzi generátorom a elektrickým rozvádzačom, 3 m	9103001000
1 – 3	Spojovací kábel medzi generátorom a elektrickým rozvádzačom, 5 m	9103001001
1 – 3	Spojovací kábel medzi generátorom a elektrickým rozvádzačom, 7 m	9103001002
1 – 3	Spojovací kábel medzi generátorom a elektrickým rozvádzačom, 10 m	9103001003
–	Ovládací panel so 7 m dlhým pripojovacím káblom	9103002009
4	Adaptér pre starý spojovací kábel V prípade otázok sa obráťte na zákaznícku službu (pozri zadnú stranu).	

6 Náhradné diely

- Kompletný elektrický rozvádzač (obr. 1 1, strane 3)
- Zástrčkové spojenia:
  – Konektor výstupu (obr. 3 2, strane 4)
  – Konektor batérie (obr. 3 3, strane 4)
  – Konektor displeja (voliteľný) (obr. 3 4, strane 4)
- Tienený spojovací kábel (obr. 2 1 – 3, strane 3)
- Adaptér pre starý spojovací kábel (obr. 2 4, strane 3)
- Kryty filtra (obr. 3 1, strane 4)
- Filter (obr. 3 1,strane 4)

Generátor

- Kompletný generátor (obr. 1 2, strane 3)
- Kompletná sada uhlíkových kefiek
- Sada podložiek pre nastavenie remeňa
- Výstražná nálepka pre generátor

7 Použitie podľa určenia

Dometic Travel Power premieňa mechanickú energiu, ktorú vyrába motor vozidla, na sínusové napätie s hodnotou 230 V∼/50 Hz a dodáva max. trvalý prúd:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (tov. č. 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (tov. č. 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (tov. č. 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (tov. č. 9103000002)

Systém Travel Power bol navrhnutý pre použitie vo vozidlách (osobné a nákladné vozidlá) a lodiach.

8 Technický popis

8.1 Funkcia

Legenda k obr. **5**, strane 5:

Č.:	Opis
1	Elektrický rozvádzač
2	Pripojenie batérie:
3	Tienený kábel
4	3-pólová pätica generátora
5	2-pólová pätica generátora
6	Voliteľný spínač
7	Poistka 3 A (Travel Power 3.5 a 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Zapaľovanie
9	FI spínač
10	Externý prívod napätia
11	Spínač pre externý prívod napätia
12	Záťažové pripojenie
13	Pripojenie generátora

Generátor Travel Power s elektrickým rozvádzačom pozostáva z nasledujúcich hlavných komponentov:

- Elektrický rozvádzač
- Generátor
- Tienený kábel (medzi generátorom a elektrickým rozvádzačom)

Generátor sa upevní pomocou držiaka na motor vozidla a dodáva požadovanú elektrickú energiu cez tienený kábel do elektrického rozvádzača.

Elektrický rozvádzač premieňa napätie z generátora na stabilné, sínusové napätie s hodnotou 230 V ± 7 % (RMS) s konštantnou frekvenciou 50 Hz ± 0,5 %.

Elektrický rozvádzač má ochranné zariadenia, ktoré chránia samotný rozvádzač, ako aj pripojené spotrebiče za každých kritických okolností, napr. pri nízkych otáčkach a preťažení.

Elektrický rozvádzač hlási prevádzkové stavy a chyby (napr. nízke alebo vysoké otáčky, preťaženie), prostredníctvom LED.

Travel Power dodáva sínusové napätie s hodnotou 230 V~/50 Hz. Frekvencia je pri každom elektrickom zaťažení nezávislá od otáčok motora.

V závislosti od počtu otáčok motora dodáva generátor Travel Power konštantný prúd s hodnotou

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

Travel Power sa pripojí k palubnej batérii a pracuje s nasledujúcimi napätiami:

- **Travel Power 3.5 - 5.0 :** 12 V batéria (osobné vozidlá) a 24 V batéria (nákladné vozidlá)
- **Travel Power 5.0 ASC:** len 12 V batéria (osobné vozidlá)
- **Travel Power 8.0**: len 24 V batéria (nákladné vozidlá)

8.2 Indikátory prevádzkového stavu a ovládacie prvky

Indikátory prevádzkového stavu pozri obr. **4**, strane 4

LED	Farba	Opis
RPM High	žltá	Otáčky motora príliš vysoké pre požadovaný elektrický výkon
ON	zelená	**Bliká:** pripravené (žiadne otáčky motora) **Trvalo svieti:** 230 V k dispozícii
RPM Low	červená	Otáčky motora príliš nízke pre požadovaný elektrický výkon
Alarm	červená	**Pomaly bliká** Tepelná ochrana aktívna **Trvalo svieti:** Ochrana proti prepätiu/podpätiu aktívna **Trvalo svieti:** Skrat
Preťaženie	žltá	Ochrana proti preťaženiu aktívna

Ovládacie prvky pozri obr. 3, strane 4

Poz. v obr. 3, strane 4	Opis
5	Vypínač

9 Kontrola pred uvedením do prevádzky

VÝSTRAHA!
Uistite sa, že je generátor s elektrickým rozvádzačom správne namontovaný a elektricky pripojený a až potom zapnite zapaľovanie alebo použite Travel Power.

9.1 Mechanická kontrola

➤ Skontrolujte generátor a uistite sa, že je bezpečne a stabilne upevnený na motore vozidla.

➤ Skontrolujte remenice a uistite sa, že sa nachádzajú paralelne k sebe a sú v zákryte.

➤ Uistite sa, že sa remeň a remenice dajú pohybovať bez obmedzenia.

➤ Uistite sa, že je remeň napnutý podľa údajov výrobcu.

➤ Uistite sa, že má remeň dostatočnú vôľu, aby pri silných výkyvoch zaťaženia nemohol poškodiť žiadne v blízkosti ležiace časti.

➤ Skontrolujte, či je elektrický rozvádzač správne namontovaný:
  – na rovnej ploche
  – v dobre vetranej oblasti
  – dobre chránený pred vlhkosťou

➤ Uistite sa, že otvory skrinky Power-Box nie sú prekryté.

9.2 Elektrická kontrola

➤ Uistite sa, že sú všetky káblové spojenia prevedené bezpečne a správne.

➤ Uistite sa, že sú všetky káble nepoškodené, nie sú zaťažené, sú bezpečne namontované a nevykazujú žiadne odreté miesta alebo pomliaždenia.

➤ Skontrolujte, či sú všetky káble správne namontované a dobre upevnené.

➤ Skontrolujte, či sú všetky konektory dobre spojené a všetky skrutky svorkovníc dobre dotiahnuté.

➤ Skontrolujte, či všetky prístroje, ktoré sa nemajú uviesť do prevádzky, sú buď vypnuté alebo nie sú pripojené.

➤ Uistite sa, že je uzemnenie správne pripojené.

10 Použitie Travel Power

10.1 Ochranné opatrenia pred spustením Travel Power

➤ Skôr ako zapnete elektrický rozvádzač, uistite sa,
- že všetky prístroje, ktoré sa nemajú uviesť do prevádzky, sú buď vypnuté alebo nie sú pripojené
- že motor pracuje správne
  (**ak nie:** zelená LED bliká)
- že potreba elektrického prúdu zodpovedá nominálnemu výstupnému výkonu Travel Power
  (**ak nie:** elektrický rozvádzač prejde do ochranného režimu, červená LED svieti)
- že otáčky generátora zodpovedajú potrebe elektrickej energie
  (**ak nie:** elektrický rozvádzač prejde do ochranného režimu, červená LED svieti)

Spustenie Travel Power

➤ Zapnite elektrický rozvádzač pomocou vypínača (obr. **3** 5, strane 4).

➤ Skontrolujte LED elektrického rozvádzača (pozri kap. „Indikátory prevádzkového stavu a ovládacie prvky“ na strane 292).

➤ Keď zelená LED trvalo svieti, môžete pripojiť elektrické zaťaženie podla menovitého zaťaženia a otáčok generátora.
Pozri nasledujúce grafiky:
– **Travel Power 3.5:** obr. **6**, strane 6
– **Travel Power 5.0 a 5.0 ASC:** obr. **7**, strane 6
– **Travel Power 8.0**: obr. **8**, strane 7

Ak zelená LED nesvieti: pozri kap. „Hľadanie chýb“ na strane 296.

Vypnutie Travel Power

➤ Vypnite všetky prístroje, ktoré sa nemajú prevádzkovať automaticky, keď sa Travel Power neskôr opäť zapne.

➤ Vypnite elektrický rozvádzač pomocou vypínača (obr. **3** 5, strane 4).

11 Hľadanie chýb

11.1 Popis LED

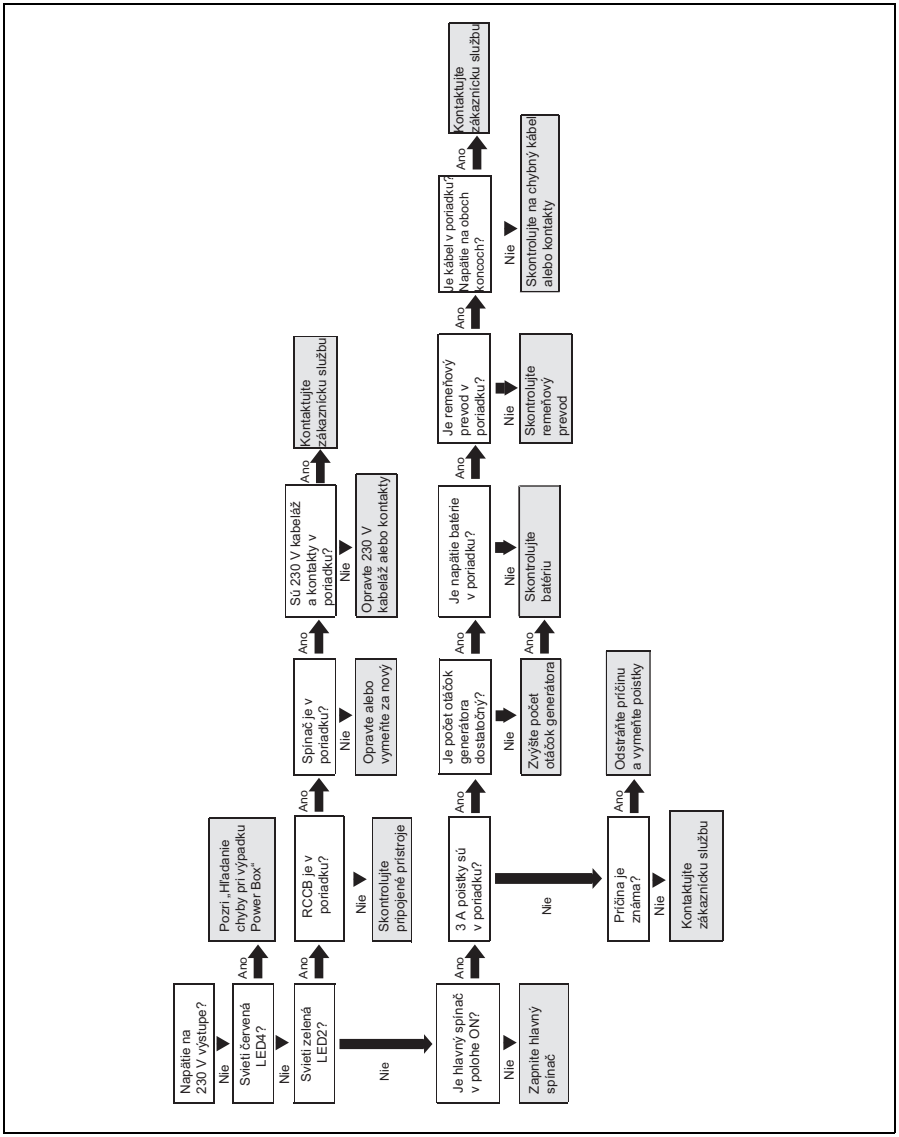
Názov	Stručný popis	Popis aktivovania a ukončenia	Prerušenie nabudenia	Prerušenie	Kritický alarm?	LED				
						RPM High	On	RPM Low	Alarm	Overload
AC Over Voltage	Výstupné napätie je príliš vysoké	Napätie počas určitého času (1,8 s) presahuje hraničnú hodnotu (260 V)	Áno	Áno	Áno				C	
AC Under Voltage	Výstupné napätie je príliš nízke	Napätie počas určitého času (1,8 s) leží pod hraničnou hodnotou (180 V)	Áno	Áno	Áno				C	
DC Over Voltage	Napätie DC-Bus je príliš vysoké	Alarm aktivovaný HW	Áno	Áno	Áno				C	
No RPM	Motor je odstavený	Otáčky pod hraničnou hodnotou (1200 min^{-1})	Nie	–	Nie		F			
Overspeed	Alarm: Otáčky motora mimo hraničných hodnôt	Otáčky nad hraničnou hodnotou	Oneskorenie zbernice Download-Bus	Áno	Áno				C	
Low RPM	Otáčky motora príliš nízke pre požadovaný výkon	Otáčky motora pod hraničnou hodnotou	Nie	Nie	Nie		C	C		
High RPM	Otáčky motora príliš vysoké pre požadovaný výkon	Otáčky motora nad hraničnou hodnotou	Nie	Nie	Nie	C	C			
Shutdown	Skrat zaťaženia	Počet impulzov s CC od PWM stanovený	Áno	Áno	Áno				C	
Overload	Alarm: Preťaženie	Maximum (18,5 A) a z I2t (1400 W/s)	Áno	Áno	Áno				C	
Overtemperature	Alarm: Nadmerná teplota	Hraničná hodnota (60 °C) prekročená Alarm sa vypne, keď teplota klesne pod hraničnú hodnotu	Áno	Oneskorenie napájania ventilátora	Áno				F	
MagFault	Skrat nabudenia	Alarm spôsobený HW	Áno	Áno	Áno				C	
Vdriver Low	Alarm: Napätie nabudenia príliš nízke alebo chyba v M165	Napätie v internom spínacom obvode pod hraničnou hodnotou (3,5/5 kW: 14,4 V) (8 kW: 27 V)	Áno	Áno	Áno				C	
Param Error	Chyba v module parametra M165	Kontrolný parameter	Áno	Áno	Áno				C	
Isolation Fail		Spôsobené HW	Áno	Áno	Áno				C	
Limit Overload passed			Nie	Nie	Nie					

C Trvalo svieti

F Pomaly bliká

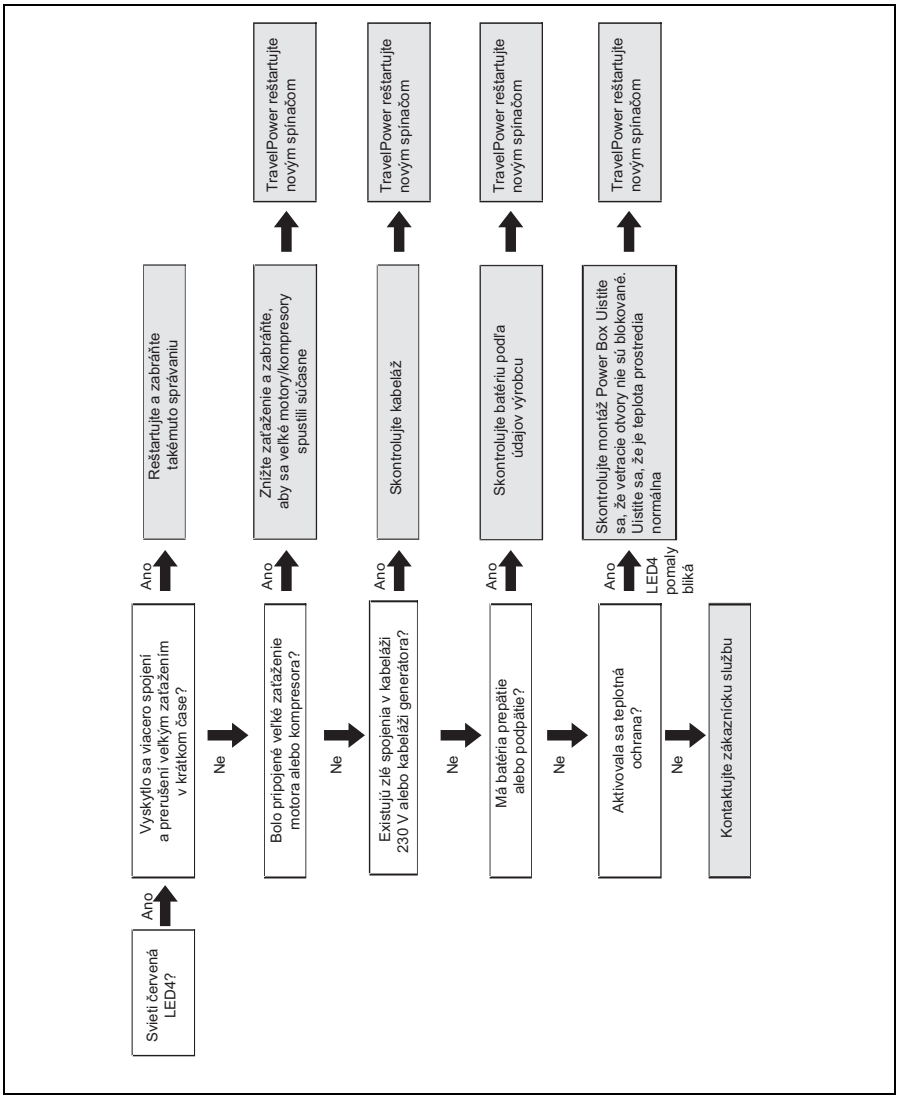
11.2 Hľadanie chýb

VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým prúdom!
Pri hľadaní chýb na Travel Power buďte opatrní. Zohľadnite, že systém je 230 V zariadením.



11.3 Hľadanie chýb pri výpadku elektrického rozvádzača

VÝSTRAHA! Nebezpečenstvo ohrozenia života elektrickým prúdom!
Pri hľadaní chýb na Travel Power buďte opatrní. Zohľadnite, že systém je 230 V zariadením.


Svieti červená LED4?
Ano
Vyskytlo sa viacero spojení a prerušení veľkým zaťažením v krátkom čase?
Ano
Reštartujte a zabráňte takémuto správaniu
Ne
Bolo pripojené veľké zaťaženie motora alebo kompresora?
Ano
Znížte zaťaženie a zabráňte, aby sa veľké motory/kompresory spustili súčasne
Ne
Existujú zlé spojenia v kabeláži 230 V alebo kabeláži generátora?
Ano
Skontrolujte kabeláž
Ne
Má batéria prepätie alebo podpätie?
Ano
Skontrolujte batériu podľa údajov výrobcu
Ne
Aktivovala sa teplotná ochrana?
Ano LED4 pomaly bliká
Skontrolujte montáž Power Box Uistite sa, že vetracie otvory nie sú blokované. Uistite sa, že je teplota prostredia normálna
Ne
Kontaktujte zákaznícku službu
TravelPower reštartujte novým spínačom
TravelPower reštartujte novým spínačom
TravelPower reštartujte novým spínačom
TravelPower reštartujte novým spínačom

11.4 Hľadanie chýb predtým, ako kontaktujete predajcu

VÝSTRAHA!
Uistite sa, že systém Travel Power a motor sú vypnuté, aby ste pri hľadaní chýb predišli akýmkoľvek rizikám spôsobeným elektrickým prúdom alebo napätím.

Pri kontaktovaní predajcu dbajte na nasledujúce upozornenia:

1. Skontrolujte, či sú všetky konektory dobre pripojené a všetky skrutky sú správne dotiahnuté (obr. **5**, strane 5).

POZNÁMKA
Ak by sa pri menších spotrebičoch vyskytol výpadok napätia, príčinou môže byť nesprávne pripojenie tieneného kábla.

2. Ak platí bod 1, vytiahnite konektor z elektrického rozvádzača.

   Zmerajte odpor medzi všetkými výstupmi konektora generátora na kontaktoch 3 – 4 – 5 (obr. **9**, strane 7).

   Odpor medzi dvomi týmito výstupnými kontaktmi musí činiť:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   Odpor medzi výstupnými kontaktmi 1 a 2 musí byť:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Keď pri meraní podľa bodu 2 bude na jednom meranom bode hodnota 0 Ω alebo nekonečno, skontrolujte, či sú spojenia na generátore správne vykonané.

   Ak sú spojenia vytvorené správne, uvoľnite spojenie s generátorom.

Odpor medzi konektormi 1 – 2, 2 – 3 a 3 – 1 musí byť:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

Odpor medzi konektormi 4 – 5 musí byť:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Zmerajte odpor medzi telesom generátora a káblami 1 až 5 (obr. **10**, strane 8). Odpor by mal z dôvodu dostatočnej izolácie medzi vinutiami a kostrou činiť viac ako 1 MΩ.

Keď hodnota odporu **nie je** správna, musí sa generátor vymeniť.

Keď sú všetky hodnoty merania správne, pozorne skontrolujte kábel. Pravdepodobne dochádza k skratu v kábli alebo je kábel prerušený.

Zmerajte odpor každej časti kábla na oboch koncoch, aby ste rozpoznali skrat.

Ohnite a otočte kábel, aby ste zistili prípadné poškodenia.

12 Údržba

POZNÁMKA
Nasledujúce vplyvy skracujú životnosť generátora:
- nesprávna montáž
- trvalo vysoké otáčky generátora
- nečistoty na a znečistenie generátora

Pri údržbe rešpektujte nasledujúce pokyny:

➤ Skontrolujte, či sa filtre elektrického rozvádzača nachádzajú v dobrom stave alebo ich treba vymeniť.

➤ Skontrolujte, či sa uhlíkové kefky generátora nachádzajú v dobrom stave alebo ich treba vymeniť.

➤ Skontrolujte, či remenice lícujú.

POZOR!
Remenice generátora a kľukového hriadeľa musia byť vo vzájomnej paralelnej polohe a musia vertikálne lícovať ako je uvedené v obr. **11**, strane 8.
Pri nerešpektovaní tohto pokynu môžu kvôli tomu dochádzať k nadmernému opotrebovaniu remeňa.

➤ Skontrolujte stav remeníc a remeňa.

Aby ste zabezpečili dobrú výkonnosť, musí byť dosadacia plocha medzi remeňom a remenicou čo možno najväčšia.

Aby bola zabezpečená dostatočná vôľa remeňa a dostatočná dosadacia plocha medzi remeňom a remenicou, mali by byť obvádzacie a/alebo napínacie kladky napnuté podľa obrázku obr. **12**, strane 9.

➤ Skontrolujte, či sú všetky skrutky dobre dotiahnuté.
Ak je to nevyhnutné, dotiahnite ich príslušným doťahovacím momentom.

➤ Ak je to nevyhnutné, vyčistite elektrické kontakty.

13 Záruka

Platí zákonom stanovená záručná lehota. Ak by bol výrobok chybný, obráťte sa na vášho špecializovaného predajcu alebo na pobočku výrobcu vo vašej krajine (adresy pozri na zadnej strane návodu).

Ak žiadate o vybavenie opravy alebo nárokov vyplývajúcich zo záruky, musíte priložiť nasledovné podklady:

- kópiu faktúry s dátumom kúpy,
- dôvod reklamácie alebo opis chyby.

14 Likvidácia

➤ Obalový materiál podľa možnosti odovzdajte do príslušného odpadu na recykláciu.



Keď výrobok definitívne vyradíte z prevádzky, informujte sa v najbližšom recyklačnom stredisku alebo u vášho špecializovaného predajcu o príslušných predpisoch týkajúcich sa likvidácie.

15 Technické údaje

15.1 Elektrický rozvádzač

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Batéria:	12/24 V		12 V	24 V
Výstupné napätie:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Trvalé výstupné napätie (odporové zaťaženie):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Fázy:	1			
Tvar vlny:	Sínus ≤ 3 % skreslenie			
Frekvencia:	50 Hz ± 0,5 %			
Maximálny trvalý prúd:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Maximálny nábehový prúd pre 320 ms:	32 A (špičková hodnota)	40 A (špičková hodnota)	85 A (špičková hodnota)	
Stupeň účinnosti:	95 %			
Automatická ochrana:	– Skrat – Preťaženie – Nadmerná teplota – Príliš nízke/vysoké otáčky – Podpätie/prepätie			
Typový štítok:	pozri obr. **14**, strane 11			
Rozmery (Š x V x H):	314 x 125 x 380 mm pozri obr. **13**, strane 10			
Vzdialenosť otvorov:	280 x 299 mm			
Hmotnosť:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Certifikát:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generátor

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Maximálne napätie rotora:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Odpor rotora:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Fázy statora:	3		
Maximálne napätie statora:	340 V (RMS)		
Odpor statora (medzi fázami):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Typový štítok:	pozri obr. **15**, strane 12		pozri obr. **16**, strane 12
	Poz. 1 = Produktové číslo generátora Poz. 2 = Sériové číslo generátora		
Rozmery (Š x V x H):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Hmotnosť:	7,1 kg		15,5 kg

Beépítés és üzembe vétel előtt gondosan olvassa el és őrizze meg ezt a használati útmutatót. Ha a terméket továbbadja, mellékelje hozzá a használati útmutatót is.

Tartalomjegyzék

1 A szimbólumok magyarázata 305
2 Alapvető biztonsági tudnivalók 306
3 Az útmutató célcsoportja 307
4 Szállítási terjedelem 308
5 Tartozékok 308
6 Pótalkatrészek 309
7 Rendeltetésszerű használat 309
8 Műszaki leírás 310
9 Üzembe helyezés előtti teendők 312
10 A Travel Power használata 313
11 Hibakeresés 315
12 Karbantartás 320
13 Garancia 321
14 Ártalmatlanítás 321
15 Műszaki adatok 322

1 A szimbólumok magyarázata



FIGYELMEZTETÉS!
Biztonsági tudnivaló: Az utasítás figyelmen kívül hagyása halált vagy súlyos sérülést okozhat.



FIGYELEM!
Ha nem veszi figyelembe az információt, az anyagkárosodást eredményezhet, és káros kihatással lehet a termék működésére.



MEGJEGYZÉS
Kiegészítő információk a termék kezelésével kapcsolatosan.

➤ **Tevékenység:** Ez a szimbólum jelzi, hogy tennie kell valamit. A szükséges tevékenységek lépésről-lépésre követhetők.

✓ Ez a szimbólum egy tevékenység eredményét jelzi.

🕮 **BA10:** Ez az információ egy mellékelt, olyan további útmutatóra utal, amelyben részletes információk találhatók; jelen példában a BA10 jelzésű útmutatóra.

1 ábra 5, 3. oldal: Ez az információ egy ábra egyik elemére utal, jelen példában az „5. tételre az 1. ábrán, a 3. oldalon”.

2 Alapvető biztonsági tudnivalók

A gyártó a bekövetkező károkért a következő esetekben nem vállal felelősséget:

- szerelési vagy csatlakozási hiba
- a termék mechanikai behatások és túlfeszültségek miatti sérülése
- a termék kifejezett gyártói engedély nélküli módosítása
- az útmutatóban leírt céloktól eltérő felhasználás

Elektromos készülékek használata előtt vegye figyelembe az alábbi alapvető biztonsági intézkedéseket az alábbi veszélyek elleni védelem érdekében:

- áramütés
- tűzveszély
- sérülések

2.1 Általános biztonság



FIGYELMEZTETÉS!

- Azok a személyek (beleértve a gyermekeket is), akik fizikai, érzékszervi vagy szellemi képességeik, illetve tapasztalatlanságuk vagy tudatlanságuk miatt a terméket nem tudják biztonságosan használni, ezt a terméket nem használhatják felelős személy felügyelete vagy utasítása nélkül.
- **Az elektromos berendezések nem játékszerek!**
  Úgy tárolja és használja a készüléket, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá.
- A Travel Power készülék csak rendeltetésszerűen használható.
- A 230 V∼-os csatlakozót képzett villamossági szakembernek kell átvezetnie (🕮 szerelési útmutató).

2.2 Biztonság a készülék üzemeltetése során



FIGYELMEZTETÉS!

- A Travel Power generátor kimeneti feszültsége jóval magasabb egy szokványos járműgenerátor feszültségénél.
- A Travel Power generátorral tilos kiegészítő elektromos kapcsolatot létrehozni.
- A Travel Power generátor és az elektromos doboz soha nem érintkezhet normál 230 V∼-os hálózattal vagy 12/24 V⎓-os járműrendszerrel. Ha 230 V∼-os külső hálózatra van szüksége, gondoskodjon arról, hogy kétfázisú háromállású választókapcsoló vagy hasonló eszköz legyen beszerelve a 230 V∼-os kimeneti vezeték és a hálózat közé (🕮 szerelési útmutató).
- Az elektromos doboz fedelét tilos levenni. A Travel Power generátoron szükségessé váló munkákat csak jogosult szakszerviz végezheti el.
- Csak olyan fogyasztókat csatlakoztasson a Travel Power készülékre, amelyek **220 V**∼ vagy **230 V**∼ számára megfelelőek.
- A járművön kívüli munkákhoz olyan hosszabbító kábeleket használjon, amelyeknek a keresztmetszete:
  - **16 A:** kábel keresztmetszete 2,5 mm²; maximum 100 m hosszú
  - **25/36 A:** kábel keresztmetszete 4 mm²; maximum 100 m hosszú
- Amennyiben a be-/kikapcsoló be van kapcsolva, a jármű motorjának beindításakor azonnal 230 V∼-os feszültség jön létre. Emiatt gondoskodni kell arról, hogy a nem üzemeltetett készülékek le legyenek kapcsolva vagy ne legyenek csatlakoztatva.

3 Az útmutató célcsoportja

Jelen kezelési útmutató a generátor felhasználójának szól.

4 Szállítási terjedelem

Szám (1. ábra, 3. oldal)	Leírás
1	Elektromos doboz
2	Generátor **Csak a hozzá tartozó elektromos dobozzal használható!**
–	Beszerelési útmutató
–	Kezelési útmutató

FIGYELEM!
A Travel Power megfelelő használata érdekében csak a fenti listában szerepli eredeti Dometic alkatrészeket szabad használni. A három fő alkatrészt a jelen útmutató utasításainak megfelelően kell beszerelni és használni.

5 Tartozékok

Tartozékként kapható (nincs mellékelve):

Szám (2. ábra, 3. oldal)	Leírás	Cikkszám
1 – 3	A generátor és az elektromos doboz közti összekötő kábel, 3 m	9103001000
1 – 3	A generátor és az elektromos doboz közti összekötő kábel, 5 m	9103001001
1 – 3	A generátor és az elektromos doboz közti összekötő kábel, 7 m	9103001002
1 – 3	A generátor és az elektromos doboz közti összekötő kábel, 10 m	9103001003
–	Kezelőpanel 7 m-es csatlakozókábellel	9103002009
4	Adapter a régi összekötő kábelekhez Kérdések esetén forduljon az ügyfélszolgálathoz (lásd a hátoldalon).	

6 Pótalkatrészek

- Komplett elektromos doboz (**1**. ábra 1, 3. oldal)
- Csatlakozók:
  - Kimeneti csatlakozódugó (**3**. ábra 2, 4. oldal)
  - Akkumulátorcsatlakozó (**3**. ábra 3, 4. oldal)
  - Kijelzőcsatlakozó (opcionális) (**3**. ábra 4, 4. oldal)
- Árnyékolt összekötő kábel (**2**. ábra 1 – 3, 3. oldal)
- Adapter a régi összekötő kábelekhez (**2**. ábra 4, 3. oldal)
- Szűrőfedelek (**3**. ábra 1, 4. oldal)
- Szűrő (**3**. ábra 1,4. oldal)

Generátor

- Komplett generátor (**1**. ábra 2, 3. oldal)
- Komplett szénkefekészlet
- Alátétkészlet a szíj beállítására
- Figyelmeztető matrica a generátorhoz

7 Rendeltetésszerű használat

A Dometic Travel Power a jármű motorja által létrehozott mechanikus energiát szinuszos 230 V~/50 Hz feszültséggé alakítja és állandó áramot biztosít a következő max. értékekkel:

- **Travel Power 3.5:** 16 A (cikkszám: 9103000000)
- **Travel Power 5.0:** 25 A (cikkszám: 9103000001)
- **Travel Power 5.0 ASC:** 25 A (cikkszám: 9102900197)
- **Travel Power 8.0**: 36 A (cikkszám: 9103000002)

A Travel Power rendszert járművekben (személygépkocsikban és teherautókban) és hajókban történő használatra tervezték.

8 Műszaki leírás

8.1 Funkció

Magyarázat (**5**. ábra, 5. oldal):

Szám	Leírás
1	Elektromos doboz
2	Akkumulátorcsatlakozó
3	Árnyékolt kábel
4	3-pólusú generátorfoglalat
5	2-pólusú generátorfoglalat
6	Opcionális kapcsoló
7	Biztosíték 3 A (Travel Power 3.5 és 5.0), 7 A (Travel Power 8.0)
8	Gyújtás
9	FI-kapcsoló
10	Külső feszültségellátás
11	Külső feszültségellátás kapcsolója
12	Terhelés csatlakozója
13	Generátor csatlakozója

Az elektromos dobozzal ellátott Travel Power generátor az alábbi három fő komponensből áll:

- Elektromos doboz
- Generátor
- Árnyékolt kábel (a generátor és az elektromos doboz közt)

A generátort tartóval kell a jármű motorjára rögzíteni, a szükséges elektromos energiát ezt követően az árnyékolt kábelen keresztül szállítja az elektromos doboz felé.

Az elektromos doboz a generátortól érkező feszültséget stabil, szinuszos 230 V ± 7 % (RMS), 50 Hz ± 0,5 % állandó frekvenciájú feszültséggé alakítja.

Az elektromos doboz olyan védőszerkezetekkel rendelkezik, amelyek a dobozt és a csatlakoztatott fogyasztókat bármilyen kritikus helyzetben megvédik, így pl. alacsony fordulatszám és túlterhelés esetén.

Az elektromos doboz LED-lámpákkal jelzi az üzemállapotokat és a hibákat (pl. alacsony vagy magas fordulatszám, ill. túlterhelés).

A Travel Power 230 V~ /50 Hz értékű szinuszos feszültséget biztosít. A frekvencia bármilyen tetszőleges elektromos terhelés mellett független a motor fordulatszámától.

A motor fordulatszámától függően a Travel Power állandó áramot biztosít a következő max. értékekkel:

- **Travel Power 3.5:** 16 A
- **Travel Power 5.0:** 25 A
- **Travel Power 8.0**: 36 A

A Travel Power készüléket a fedélzeti akkumulátorra kell csatlakoztatni, a készülék a következő feszültségekkel működik:

- **Travel Power 3.5 - 5.0 :** 12 V-os akkumulátor (jármű) és 24 V-os akkumulátor (teherautó)
- **Travel Power 5.0 ASC:** csak 12 V-os akkumulátor (jármű)
- **Travel Power 8.0**: csak 24 V-os akkumulátor (teherautó)

8.2 Üzemjelzések és kezelőelemek

Az üzemjelzésekhez lásd: **4**. ábra, 4. oldal

LED	Szín	Leírás
RPM High	sárga	A motor fordulatszáma túl magas a szükséges elektromos teljesítményhez
ON	zöld	**Villog:** készen áll (nincs motorfordulatszám) **Folyamatosan világít:** 230 V rendelkezésre áll
RPM Low	piros	A motor fordulatszáma túl alacsony a szükséges elektromos teljesítményhez
Riasztás	piros	**Lassan villog:** A hőmérsékleti védelem aktív **Folyamatosan világít:** A túlfeszültség/feszültséghiány elleni védelem aktív **Folyamatosan világít:** Rövidzárlat
Overload (Túlterhelés)	sárga	A túlterhelés elleni védelem aktív

A kezelőelemekhez lásd: 3. ábra, 4. oldal

Poz.: 3. ábra, 4. oldal	Leírás
5	Be-/kikapcsoló

9 Üzembe helyezés előtti teendők

FIGYELMEZTETÉS!
Győződjön meg arról, hogy a generátor és az elektromos doboz megfelelően be van szerelve és elektromosan csatlakoztatva van, mielőtt bekapcsolja a gyújtást vagy használja a Travel Power készüléket.

9.1 Mechanikus vizsgálat

- ➤ Ellenőrizze a generátort és győződjön meg arról, hogy biztonságosan és fixen van rögzítve a jármű motorján.
- ➤ Ellenőrizze a szíjtárcsákat és győződjön meg arról, hogy egymással párhuzamosan és egy vonalban vannak.
- ➤ Győződjön meg arról, hogy a szíj és a szíjtárcsák akadálytalanul tudnak mozogni.
- ➤ Győződjön meg arról, hogy a szíj a gyártói előírásoknak megfelelően van megfeszítve.
- ➤ Győződjön meg arról, hogy a szíj elegendő holtjátékkal bír, hogy a terhelés erős ingadozása esetén ne tehessen kárt a közeli alkatrészekben.
- ➤ Ellenőrizze, hogy az elektromos doboz megfelelően van-e beszerelve:
  - sík felületen
  - jól szellőző helyen
  - nedvesség ellen védett helyen
- ➤ Győződjön meg arról, hogy a Power Box nyílásai nincsenek lefedve.

9.2 Elektromos vizsgálat

➤ Győződjön meg arról, hogy az összes kábel biztonságosan és helyesen át van vezetve.

➤ Győződjön meg arról, hogy a kábelek épek, nem állnak terhelés alatt, bizztonságosan vannak rögzítve, nem éri őket nyomás vagy súrlódás.

➤ Ellenőrizze, hogy minden kábel helyesen és jól rögzítve van-e beszerelve.

➤ Ellenőrizze, hogy minden dugó megfelelően van-e csatlakoztatva, és hogy a szorítóelemek minden csavarja jól meg van-e húzva.

➤ Ügyeljen arra, hogy a nem üzemeltetett készülékek le legyenek kapcsolva vagy ne legyenek csatlakoztatva.

➤ Győződjön meg arról, hogy a földelés megfelelően van csatlakoztatva.

10 A Travel Power használata

10.1 Óvintézkedések a Travel Power elindítása előtt

➤ Mielőtt bekapcsolja az elektromos dobozt, győződjön meg arról,
- hogy a nem üzemeltetett készülékek le vannak kapcsolva vagy nincsenek csatlakoztatva.
- hogy a motor jól működik
  (**ha nem:** a zöld LED villog)
- hogy az elektromos teljesítmény megfelel a Travel Power névleges kimeneti teljesítményének
  (**ha nem:** az elektromos doboz bekapcsolja a saját védelmet, a piros LED világít)
- a generátor fordulatszáma megfelel az elektromos teljesítménynek
  (**ha nem:** az elektromos doboz bekapcsolja a saját védelmet, a piros LED világít)

A Travel Power bekapcsolása

➤ Kapcsolja be az elektromos dobozt a be-/kikapcsolón (**3**. ábra 5, 4. oldal).

➤ Ellenőrizze az elektromos doboz LED lámpáit (lásd: „Üzemjelzések és kezelőelemek” fej., 311. oldal).

➤ Ha a zöld LED folyamatosan világít, akkor bekapcsolhatja a névleges terhelésnek és a generátor fordulatszámának megfelelő elektromos terhelést.
Lásd a következő ábrákat:
– **Travel Power 3.5:** **6**. ábra, 6. oldal
– **Travel Power 5.0 és 5.0 ASC:** **7**. ábra, 6. oldal
– **Travel Power 8.0**: **8**. ábra, 7. oldal

Ha a zöld LED nem világít: lásd: „Hibakeresés” fej., 315. oldal.

A Travel Power lekapcsolása

➤ Kapcsolja le az összes olyan készüléket, amelyet nem szeretne automatikusan üzemeltetni, ha később újra bekapcsolja a Travel Power készüléket.

➤ Kapcsolja ki az elektromos dobozt a be-/kikapcsolón (**3**. ábra 5, 4. oldal).

11 Hibakeresés

11.1 A LED-ek leírása

Név	Rövid leírás	Az aktiválás és befejezés leírása	Gerjesztés megszakítása	Megszakítás	Kritikus riasztás?	LED				
						RPM High	Be	RPM Low	Riasztás	Overload (Túlterhelés)
AC Over Voltage	Túl magas kimeneti feszültség	A feszültség bizonyos időre (1,8 s) túllépte a határértéket (260 V)	Igen	Igen	Igen				C	
AC Under Voltage	Túl alacsony kimeneti feszültség	A feszültség bizonyos időre (1,8 s) a határérték alatt volt (180 V)	Igen	Igen	Igen				C	
DC Over Voltage	Túl magas DC buszfeszültség	HW riasztás	Igen	Igen	Igen				C	
No RPM	A motor megállt	Fordulatszám a határérték alatt (1200 min^{-1})	Nem	–	Nem		F			
Overspeed	Riasztás: A motor fordulatszáma a határértéken kívül van	Fordulatszám a határérték felett	A letöltési busz késleltetése	Igen	Igen				C	
Low RPM	A motor fordulatszáma túl alacsony a szükséges teljesítményhez	Motor fordulatszáma a határérték alatt	Nem	Nem	Nem		C	C		
High RPM	A motor fordulatszáma túl magas a szükséges teljesítményhez	Motor fordulatszáma a határérték felett	Nem	Nem	Nem	C	C			
Shutdown	Terhelési rövidzárlat	PWM CC impulzusok száma megállapítva	Igen	Igen	Igen				C	

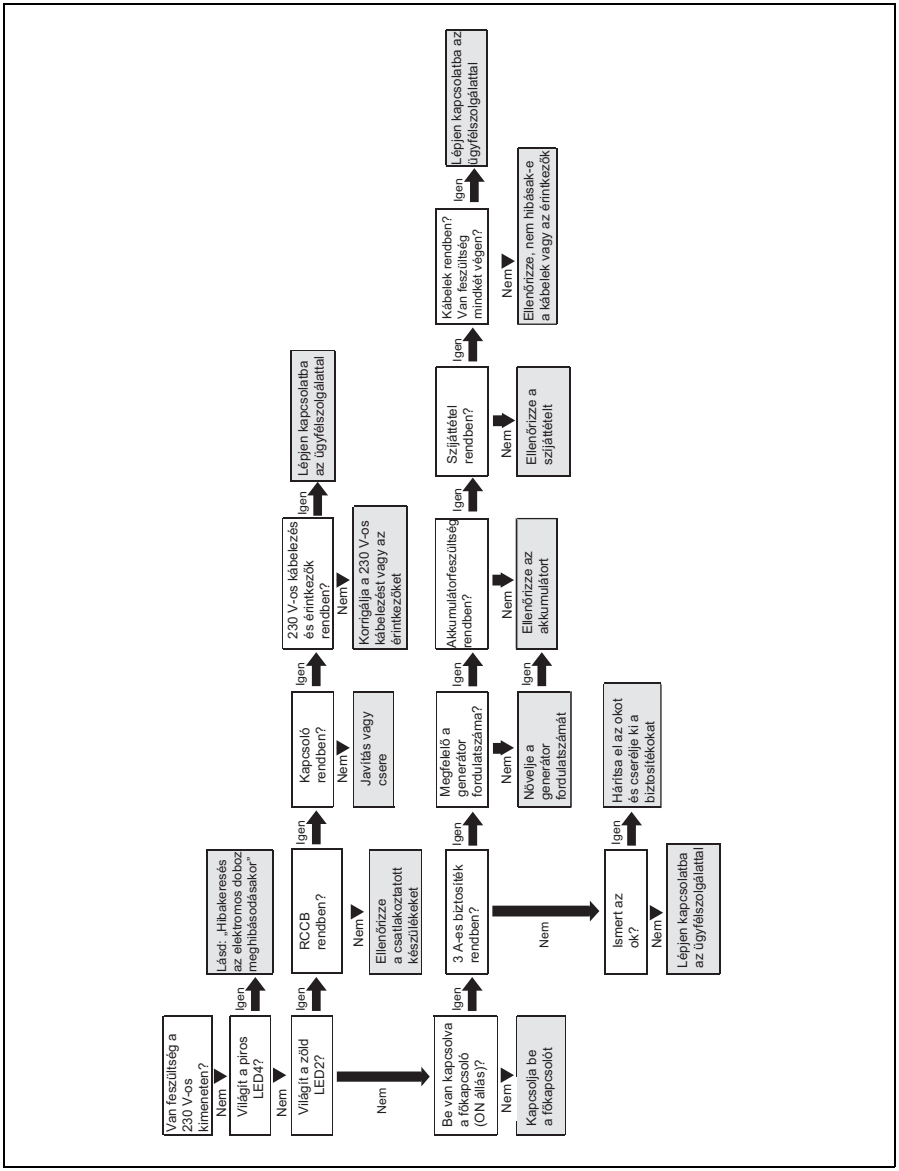
Overload (Túlterhelés)	Riasztás: Túlterhelés	Maximum (18,5 A) és I2t -től (1400 W/s)	Igen	Igen	Igen				C	
Overtemperature	Riasztás: Túl magas hőmérséklet	Határérték (60 °C) túllépve A riasztás megszűnik, ha a hőmérséklet a határérték alá süllyed	Igen	Ventilátorellátás késleltetése	Igen				F	
MagFault	Gerjesztő-rövidzárlat	Riasztás a HW miatt	Igen	Igen	Igen				C	
Vdriver Low	Riasztás: Túl alacsony gerjesztőfeszültség vagy hiba az M165-ben	Feszültség a belső kapcsolási körben a határérték alatt (3,5/5kW: 14,4 V) (8kW: 27 V)	Igen	Igen	Igen				C	
Param Error	Hiba az M165 paramétermodulban	Ellenőrző paraméterek	Igen	Igen	Igen				C	
Isolation Fail		A HW miatt	Igen	Igen	Igen				C	
Limit Overload passed			Nem	Nem	Nem					

C Folyamatosan világít

F Lassan villog

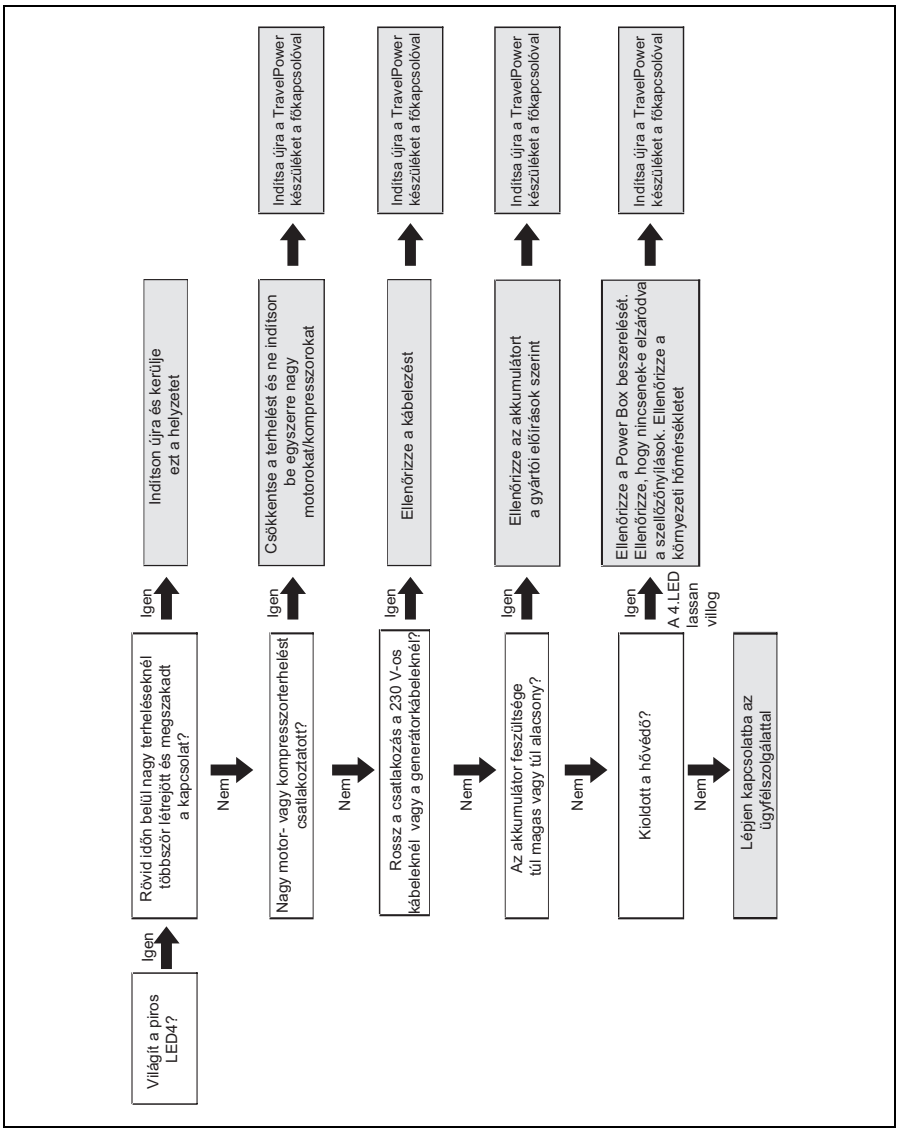
11.2 Hibakeresés

FIGYELMEZTETÉS! Áramütés miatti életveszély!
Legyen óvatos a Travel Power készüléken végzett hibakeresés közben. Ne feledje, a rendszer egy 230 V-os berendezés.



11.3 Hibakeresés az elektromos doboz meghibásodásakor

FIGYELMEZTETÉS! Áramütés miatti életveszély!
Legyen óvatos a Travel Power készüléken végzett hibakeresés közben. Ne feledje, a rendszer egy 230 V-os berendezés.


Világít a piros LED4?
Igen
Rövid időn belüli nagy terheléseknél többször létrejött és megszakadt a kapcsolat?
Igen
Indítson újra és kerülje ezt a helyzetet
Nem
Nagy motor- vagy kompresszorterhelést csatlakoztatott?
Igen
Csökkentse a terhelést és ne indítson be egyszerre nagy motorokat/kompresszorokat
Indítsa újra a TravelPower készüléket a főkapcsolóval
Nem
Rossz a csatlakozás a 230 V-os kábeleknél vagy a generátorkábeleknél?
Igen
Ellenőrizze a kábelezést
Indítsa újra a TravelPower készüléket a főkapcsolóval
Nem
Az akkumulátor feszültsége túl magas vagy túl alacsony?
Igen
Ellenőrizze az akkumulátort a gyártói előírások szerint
Indítsa újra a TravelPower készüléket a főkapcsolóval
Nem
Kioldott a hővédő?
Igen
A 4.LED lassan villog
Ellenőrizze a Power Box beszerelését. Ellenőrizze, hogy nincsenek-e elzáródva a szellőzőnyílások. Ellenőrizze a környezeti hőmérsékletet
Indítsa újra a TravelPower készüléket a főkapcsolóval
Nem
Lépjen kapcsolatba az ügyfélszolgálattal

11.4 Hibakeresés a kereskedőtől való segítségkérés előtt

FIGYELMEZTETÉS!
Győződjön meg arról, hogy a Travel Power rendszer és a motor ki van kapcsolva, hogy a hibakeresés során elkerülhesse az elektromos áram vagy feszültség okozta bármilyen veszélyeket.

Vegye figyelembe a következőket a kereskedővel történő kapcsolatfelvétel előtt:

1. Ellenőrizze, hogy minden dugó megfelelően van-e csatlakoztatva, és hogy az összes dugaszos csatlakozás jól meg van-e húzva (**5**. ábra, 5. oldal).

MEGJEGYZÉS
Az árnyékolt kábel helytelen csatlakoztatása lehet az oka annak, ha már kisebb fogyasztók esetén is feszültségesés lép fel.

2. Ha az 1. pontban nincs hiba, akkor húzza ki a dugót az elektromos dobozból.

   Mérje meg az ellenállást a generátor csatlakozódugójának összes kimenete közt a 3 – 4 – 5 érintkezőkön (**9**. ábra, 7. oldal).

   A fentieknél két kimeneti érintkező közt az alábbi értékkel kell bírnia az ellenállásnak:
   – **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
   – **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

   Az 1-es és 2-es kimeneti érintkező közt az alábbi értékkel kell bírnia az ellenállásnak:
   – **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
   – **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω
3. Amennyiben a 2. pont alatti mérésnél az egyik mérési ponton 0 Ω vagy végtelen az eredmény, ellenőrizze, hogy a generátoron a csatlakozások megfelelően vannak-e átvezetve.

   Amennyiben igen, oldja a csatlakozást a generátor felé.

Az 1 – 2, 2 – 3 és 3 – 1 foglalatok közti ellenállásnak a következő értékkel kell bírnia:
– **Travel Power 3.5:** 5,3 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,9 Ω ± 0,25 Ω
– **Travel Power 8.0**: 783 mΩ ± 20 mΩ

A 4 – 5 foglalatok közti ellenállásnak a következő értékkel kell bírnia:
– **Travel Power 3.5:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 5.0:** 2,85 Ω ± 0,1 Ω
– **Travel Power 8.0:** 7,35 Ω ± 0,30 Ω

Mérje meg az ellenállást a generátorház és az 1-5 kábelek közt (**10**. ábra, 8. oldal). Az ellenállásnak a menetek és a test közti megfelelő szigetelés érdekében 1 MΩ-nál nagyobbnak kell lennie.

Ha valamelyik ellenállási érték **nem** megfelelő, akkor ki kell cserélni a generátort.

Ha minden ellenállási érték megfelelő, akkor ellenőrizze alaposan a kábelt. Valószínűsíthető, hogy rövidzárlat vagy kábelszakadás áll fenn.

Mérje meg a kábel minden egyes részének ellenállását mindkét végen a rövidzárlat felismerése érdekében.

Hajlítgassa és forgassa a kábelt az esetleges sérülések észlelése érdekében.

12 Karbantartás

MEGJEGYZÉS
Az alábbi tényezők rövidítik a generátor élettartamát:
- helytelen szerelés
- tartósan magas generátor-fordulatszám
- szennyeződés a generátoron

A karbantartás során vegye figyelembe a következő megjegyzéseket:

➤ Ellenőrizze, hogy az elektromos doboz szűrői jó állapotban vannak-e vagy ki kell-e őket cserélni.

➤ Ellenőrizze, hogy a generátor szénkeféi jó állapotban vannak-e vagy ki kell-e őket cserélni.

➤ Ellenőrizze, hogy a szíjtárcsák egy vonalban vannak-e.

FIGYELEM!
A generátor és a forgattyústengely szíjtárcsáinak egymással párhuzamosnak és függőlegesen egy vonalban kell lenniük, lásd: **11**. ábra, 8. oldal.
A szíj túlzott kopásához vezethet, ha ezt az utasítást figyelmen kívül hagyják.

➤ Ellenőrizze a szíjtárcsák és a szíj állapotát.

A jó teljesítmény érdekében a szíj és a szíjtárcsa közti felfekvő felületnek a lehető legnagyobbnak kel lennie.

A szíj megfelelő holtjátékának és a szíj és a szíjtárcsa közti felfekvő felület megfelelő méretének biztosítása érdekében a terelő- és/vagy feszítőgörgőket a(z) **12**. ábra, 9. oldal szerint kell megfeszíteni.

➤ Ellenőrizze, hogy minden csavar megfelelően van-e meghúzva.
Ha szükséges, húzza meg a csavarokat a megfelelő nyomatékkal.

➤ Ha szükséges, tisztítsa meg az elektromos érintkezőket.

13 Garancia

A termékre a törvény szerinti szavatossági időszak érvényes. A termék meghibásodása esetén forduljon az illetékes szakkereskedőhöz vagy gyártói lerakathoz (a címeket lásd jelen útmutató hátoldalán).

A javításhoz, illetve a szavatossági adminisztrációhoz a következő dokumentumokat kell mellékelnie:

- a számla vásárlási dátummal rendelkező másolatát,
- a reklamáció okát vagy a hibát tartalmazó leírást.

14 Ártalmatlanítás

➤ A csomagolóanyagot lehetőleg a megfelelő újrahasznosítható hulladék közé tegye.

Ha a terméket véglegesen kivonja a forgalomból, kérjük, tájékozódjon a legközelebbi hulladékártalmatlanító központnál vagy a szakkereskedőjénél az idevonatkozó ártalmatlanítási előírásokkal kapcsolatosan.

15 Műszaki adatok

15.1 Elektromos doboz

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Akkumulátor:	12/24 V		12 V	24 V
Kimeneti feszültség:	230 V~ ± 7 % (RMS)			
Állandó kimeneti teljesítmény (ohmikus terhelés):	3,5 kW ± 5 %	5 kW ± 5 %		8 kW ± 5 %
Fázisok:	1			
Hullámalak:	szinusz, ≤ 3 % torzítás			
Frekvencia:	50 Hz ± 0,5 %			
Maximális állandó áram:	16 A (± 5 % RMS)	25 A (± 5 % RMS)		36 A (± 5 % RMS)
Maximális indítóáram, 320 ms:	32 A (csúcsérték)	40 A (csúcsérték)	85 A (csúcsérték)	
Hatásfok:	95 %			
Automatikus védelem:	– Rövidzárlat – Túlterhelés – Túlzott hőmérséklet –Túl alacsony/magas fordulatszám – Feszültséghiány/túlfeszültség			
Adattábla:	lásd: **14**. ábra, 11. oldal			
Méret (szélesség x mélység x magasság):	314 x 125 x 380 mm lásd: **13**. ábra, 10. oldal			
Lyuktávolság:	280 x 299 mm			
Súly:	9,3 kg		9,5 kg	9,2 kg

	Travel Power			
	3.5	**5.0**	**5.0 ASC**	**8.0**
Tanúsítvány:	CE E24			
	10R-020400	10R-020412	10R-030568	10R-030487

15.2 Generátor

	Travel Power		
	3.5	**5.0/5.0 ASC**	**8.0**
Maximális forgórészfeszültség:	14,4 V⎓		27 V⎓ ± 0,1 V
Forgórész-ellenállás:	2,85 Ω ± 0,1 Ω		7,35 Ω ± 0,30 Ω
Állórészfázisok:	3		
Maximális állórészfeszültség:	340 V (RMS)		
Állórész-ellenállás (a fázisok közt):	5,3 Ω ± 0,25 Ω	2,9 Ω ± 0,25 Ω	783 Ω ± 0,20 Ω
Adattábla:	lásd: **15**. ábra, 12. oldal		lásd: **16**. ábra, 12. oldal
	1. poz. = a generátor termékszáma 2. poz. = a generátor sorozatszáma		
Méret (szélesség x mélység x magasság):	159 x 178 x 190 mm		260 x 200 x 300 mm
Súly:	7,1 kg		15,5 kg

Dometic
GROUP

GERMANY
Dometic WAECO International GmbH
Hollefeldstraße 63 · D-48282 Emsdetten
☏ +49 (0) 2572 879-195 · 🖷 +49 (0) 2572 879-322
Mail: info@dometic-waeco.de · Internet: www.dometic-waeco.de

AUSTRALIA
Dometic Australia Pty. Ltd.
1 John Duncan Court
Varsity Lakes QLD 4227
☏ +61 7 55076000
🖷 +61 7 55076001
Mail: sales@dometic-waeco.com.au

AUSTRIA
Dometic Austria GmbH
Neudorferstrasse 108
2353 Guntramsdorf
☏ +43 2236 908070
🖷 +43 2236 90807060
Mail: info@waeco.at

BENELUX
Dometic Benelux B.V.
Ecustraat 3
NL-4879 NP Etten-Leur
☏ +31 76 5029000
🖷 +31 76 5029090
Mail: info@dometic.nl

DENMARK
Dometic Denmark A/S
Nordensvej 15, Taulov
DK-7000 Fredericia
☏ +45 75585966
🖷 +45 75586307
Mail: info@waeco.dk

FINLAND
Dometic Finland OY
Mestarintie 4
FIN-01730 Vantaa
☏ +358 20 7413220
🖷 +358 9 7593700
Mail: info@dometic.fi

FRANCE
Dometic SAS
ZA du Pré de la Dame Jeanne
F-60128 Plailly
☏ +33 3 44633500
🖷 +33 3 44633518
Commercial : info@dometic.fr
SAV/Technique : service@dometic.fr

HONG KONG
WAECO Impex Ltd.
Suites 2207-2211 · 22/F · Tower 1
The Gateway · 25 Canton Road,
Tsim Sha Tsui · Kowloon
Hong Kong
☏ +852 24611386
🖷 +852 24665553
Mail: info@dometic-waeco.com.hk

HUNGARY
Dometic Plc. Sales Office
Kerékgyártó u. 5.
H-1147 Budapest
☏ +36 1 468 4400
🖷 +36 1 468 4401
Mail: budapest@dometic.hu

ITALY
Dometic Italy S.r.l.
Via Virgilio, 3
I-47100 Forlì
☏ +39 0543 754901
🖷 +39 0543 756631
Mail: info@dometic.it

NORWAY
Dometic Norway AS
Skolmar 24
N-3232 Sandefjord
☏ +47 33428450
🖷 +47 33428459
Mail: firmapost@waeco.no

POLAND
Dometic Poland Sp. z o.o.
Ul. Puławska 435A
02-801 Warszawa
Poland
☏ +48 22 414 32 00
🖷 +48 22 414 32 01
Mail: info@dometic.pl

RUSSIA
Dometic RUS LLC
Komsomolskaya square 6-1
107140 Moscow
Russia
☏ +7 495 780 79 39
🖷 +7 495 916 56 53
Mail: info@dometic.ru

SLOVAKIA
Dometic Slovakia s.r.o.
Tehelná 8
SK-98601 Fiľakovo
☏ +421 47 4319 107
🖷 +421 47 4319 166
Mail: info@dometic.sk

SPAIN
Dometic Spain S.L.
Avda. Sierra del Guadarrama, 16
E-28691 Villanueva de la Cañada
Madrid
☏ +34 902 111 042
🖷 +34 900 100 245
Mail: info@dometic.es

SWEDEN
Dometic Scandinavia AB
Gustaf Melins gata 7
S-42131 Västra Frölunda (Göteborg)
☏ +46 31 7341100
🖷 +46 31 7341101
Mail: info@waeco.se

SWITZERLAND
Dometic Switzerland AG
Riedackerstrasse 7a
CH-8153 Rümlang (Zürich)
☏ +41 44 8187171
🖷 +41 44 8187191
Mail: info@dometic-waeco.ch

TAIWAN
WAECO Impex Ltd.
Taipei Office
2 FL-3 · No. 56 Tunhua South Rd, Sec 2
Taipei 106, Taiwan
☏ +886 2 27014090
🖷 +886 2 27060119
Mail: marketing@dometic-waeco.com.tw

UNITED KINGDOM
Dometic UK Ltd.
Dometic House · The Brewery
Blandford St. Mary
Dorset DT11 9LS
☏ +44 844 626 0133
🖷 +44 844 626 0143
Mail: sales@dometic.co.uk

UNITED ARAB STATES
Dometic Middle East FZCO
P. O. Box 17860
S-D 6, Jebel Ali Freezone
Dubai, United Arab Emirates
☏ +971 4 883 3858
🖷 +971 4 883 3868
Mail: info@dometic.ae

UNITED STATES OF AMERICA
Dometic Marine Division
2000 N. Andrews Ave. Extension
Pompano Beach, FL 33069 USA
☏ +1 954 973 2477
🖷 +1 954 979 4414
Mail: marinesales@dometicusa.com

4445100958 03/2014